Terrace / Terrace Massive
Manuale tecnico

deceuninck

Terrace / Terrace Massive **Vita all'aria aperta**

TWINSON by deceuninck

www.deceuninck.it

Registro delle revisioni

01/07/2013 - V1.0 - ENG/ITA - published work‘ 2013 - Deceuninck‘ Tutti i diritti riservati. Deceuninck si riserva il diritto di modificare questo disegno e tutti i documenti associati.
Questo documento contiene informazioni di proprietà e riservate, non copiare o divulgare tali informazioni senza il consenso scritto di Deceuninck.

Contenuto

1 Informazioni generali 5

1.1 Materiali e vantaggi 6
1.2 Schede tecniche 7
1.3 Colori 17
1.4 Precauzioni di sicurezza e lavorazione 18
1.5 Riciclaggio 19
1.6 Garanzia 20
1.7 Stoccaggio e trasporto 22

2 Proprietà del sistema 25

2.1 Panoramica del profilo 26
2.2 Imballaggio 28
2.3 Schede profilo 29

3 Installazione 41

3.1 Preparazione 42
3.2 Indagine e ispezione 45
3.3 Montaggio passo-passo 50
3.4 Sottostruttura 51
3.5 Doghe 64
3.6 Finitura 74

4 Manutenzione 83

4.1 Pulizia iniziale 84
4.2 Informazioni generali 85
4.3 Pulizia e cura 86
4.4 Sostituzione 90

1 Informazioni generali

1.1 Materiali e vantaggi 6
1.2 Schede tecniche 7
1.3 Colori 17
1.4 Precauzioni di sicurezza e lavorazione 18
1.5 Riciclaggio 19
1.6 Garanzia 20
1.7 Stoccaggio e trasporto 22

1.1 Materiali e vantaggi

IL MEGLIO DEI DUE MONDI

Benvenuti nel mondo di Twinson dove natura e tecnologia vanno di pari passo.
Twinson è fatto di legno e PVC. Combinando i vantaggi di entrambi i materiali in un' unica nuova struttura, Twinson offre il meglio dei due mondi: l'aspetto naturale e il calore del legno insieme alla facilità di manutenzione e alla resistenza del PVC.

Twinson è riciclabile al 100%. Inoltre, grazie alla certificazione PEFC, Twinson è un'alternativa ecologica al legno duro tropicale. Mentre il legno duro tropicale è disponibile solo dalle foreste pluviali a rischio, Twinson contiene legno di pino che cresce rapidamente in foreste continuamente ripiantate. Le straordinarie qualità di Twinson Terrace / Terrace Massive sono garantite dal marchio di qualità tedesco VHI e da quello francese NF514 forniti da LNE.

Note:
Twinson è un prodotto di lunga durata. In conformità con la norma EN 350-1, che descrive la resistenza dei diversi tipi di legno, Twinson raggiunge la più alta classe 1. (vedere a pagina 13)

	Twinson	legno	pvc
Non si spacca	XX		XX
Resistente agli insetti	XX		XX
Di facile manutenzione	XX		XX
Resistente allo scivolamento	XX		
Installazione semplice e veloce	XX	X	X
Durevole e naturale	XX	X	XX
Trattamento necessario		XX	
Resistente alla decomposizione senza trattamento	XX		XX
Stabile ai raggi UV	XX		XX

A proposito di PEFC:

PEFC, organizzazione internazionale senza scopo di lucro, è dedicata alla gestione sostenibile delle foreste.
Con più di 200 milioni di ettari di foresta certificata, PEFC è il più grande sistema di certificazione al mondo. PEFC assicura che il numero di alberi abbattuti non sia superiore a quelli ripiantati, e che venga mantenuta la biodiversità.
Essenziale è il rispetto per l'habitat naturale della fauna e della flora, nonché per il suolo e il clima.

1.2 Schede tecniche

1.2.1 Caratteristiche del materiale

I prodotti Deceuninck Twinson soddisfano rigorosi standard di qualità e sono prodotti in conformità con le procedure stabilite dal sistema di gestione della qualità ISO 9000.

			pr EN 15534-1	basato su	proprietà specifica	unità	valore
caratteristiche del materiale	**proprietà fisiche**	densità	§ 6.1	ISO 1183-1/A		Kg/dm^3	1.41 ± 0.05
		tenore di umidità	§ 6.2	ISO 16979		%	< 0.2
		HDT	§ 6.3	ISO 75-1/A		°C	73 ± 2
		punto di rammollimento Vicat	—	ISO 306/B50		°C	84 ± 2
	proprietà meccaniche	resistenza all'impatto	§ 7.1.1	ISO 179-1fU	charpy	kJ/m^2	> 5
		proprietà di trazione	§ 7.2	ISO 527-2/1B	modulo a trazione	MPa	5500 ± 10%
					resistenza alla trazione	MPa	> 35
					deformazione a rottura	%	1 ± 10%
		proprietà flessionali	§ 7.3.1	ISO 178	modulo a flessione	MPa	6300 ± 10%
					resistenza alla flessione	MPa	> 55
					flessione a rottura	%	1.3 ± 10%
		comportamento al creep (9MPa/30°C/20 giorni)	§ 7.4.1	ISO 899-2	allungamento	%	< 0.3
		durezza Brinell	§ 7.5	EN 1534	1 kN	MPa	> 100
					3 kN	MPa	> 120
		estrazione di chiodi e viti	§ 7.6	EN 13446		MPa	> 50
	resistenza	invecchiamento artificiale (300 ore WOM)	§ 8.1.1	ISO 4892-2	scolorimento	dE	< 20
					resistenza all'impatto	%	< 20
		resistenza all'umidità (28 giorni)	§ 8.3.1	EN 317	aumento di massa	%	< 8
					aumento di lunghezza	%	< 0.6
					aumento di larghezza	%	< 1.5
					aumento di spessore	%	< 4
		resistenza alle termiti	§ 8.4.2	EN 117		classe	1
		resistenza contro i basidiomiceti	§ 8.4.3.2	ENV 12038		classe	1
		resistenza contro i micro funghi in decomposizione che abitano il suolo	§ 8.4.3.3	CEN/TS 15083-2		classe	1
	proprietà termiche	dilatazione termica lineare (-20°C...+60°C)	§ 9.1	ISO 11359-2	direzione della lunghezza	$10^{-6}\,m^{-1}\,K^{-1}$	20 - 25
					direzione della larghezza	$10^{-6}\,m^{-1}\,K^{-1}$	45 - 50
					spessore	$10^{-6}\,m^{-1}\,K^{-1}$	80 - 90
		conducibilità termica	—	ISO/CD 22007-2	temperatura ambiente	W/m.K	0.2 - 0.3
	comportamento al fuoco	indice di ossigeno	§ 10.1	ISO 4589-2		%	> 20
		epiradiatore	—	NF P92-501		classe	M4
				NBN S21-203		classe	A4
		test di combustione lieve	—	DIN 4102-1		classe	B2

1.2.2 Marchi di qualità

VHI

Siamo orgogliosi di informarvi che il sistema Twinson Terrace / Terrace Massive ha ottenuto il marchio di qualità tedesco "VHI". L'industria tedesca del legno ha creato un marchio di qualità per le doghe in legno composito (WPC)

Twinson Terrace / Terrace Massive soddisfa tutti i criteri di prova. Questi valori sono stati testati dall'istituto di prova
ufficiale SKZ (Süddeutsches Kunststoffzentrum).

Vengono misurate le seguenti caratteristiche relative al prodotto: (vedi schede tecniche)

- Proprietà flessionali (EN 310)
- Test di ebollizione (EN 1087-1)
- Resistenza allo scivolamento (Floor slider 2000 EN 13893)
- Comportamento al creep (ISO 899-2)
- Condizioni cicliche (EN 321)
- Dilatazione termica lineare (DIN 53752)

Terrace: Deceuninck, Twinson - QG/2009/Z12, PVC

LNE

Siamo orgogliosi di informarvi che Twinson Terrace Massive ha ottenuto il marchio di qualità francese "LNE".
La LNE fornisce un costante monitoraggio dei nostri siti produttivi e dei nostri mercati. Le diverse prove a cui la doga Terrace Massive è sottoposta sono le seguenti:

- Coefficiente di attrito dinamico
- Variazioni dimensionali e assorbimento d'acqua
- Verifica colore
- Massa lineare
- Resistenza agli urti
- Proprietà flessionali
- Resistenza

I test sono basati su:

- XP CEN/TS 15534-1 (2007)
- XP CEN/TS 15534-2 (2007)
- XP CEN/TS 15534-3 (2007)

1.2.3 Caratteristiche relative al prodotto

P 9360

			pr en 15534-1	basato su	proprietà specifica	unità	valore
caratteristiche relative al prodotto	**proprietà fisiche**	resistenza allo scivolamento	§ 6.4	DIN 51097	test di rampa a piedi nudi	classe	C
			—	EN 13893	Floor slider 2000	—	> 0.4
			—	CEN/TS 15676	pendolo	USRV	> 36
			—	DIN 51130	test di rampa con suola in gomma	classe	R12
	proprietà meccaniche	resistenza agli urti	§ 7.1.2.1	EN 477	massa in caduta	J	> 20
		proprietà flessionali (Lv = 40 cm)	§ 7.3.2	EN 310	modulo a flessione	MPa	6000 ± 10%
					resistenza alla flessione	MPa	> 45
					flessione a rottura	mm	14 ± 2
		comportamento al creep (Lv = 40 cm/85Kg/ 50°C / 7 giorni)	§ 7.4.2.1	EN 310	ulteriore flessione	mm	< 10
	resistenza	invecchiamento naturale (1 anno Bandol)	§ 8.2	ISO 877-2	scolorimento	dE	< 20
					ritenzione degli urti	%	< 20
					ritenzione di resistenza alla flessione	%	< 20
		condizioni cicliche (Lv = 40 cm)	§ 8.3.2	EN 321	ritenzione di resistenza alla flessione	%	< 20
		test di ebollizione	§ 8.3.3	ISO 1087-1	aumento di massa	%	< 4
					aumento di lunghezza	%	< 0.6
					aumento di larghezza	%	< 1.5
					aumento di spessore	%	< 4
	proprietà termiche	inversione termica	§ 9.2	EN 479		%	< 0.2
		accumulo di calore	§ 9.3	ASTM D4083		°C	< 45
	comportamento al fuoco	impiego di una singola fiamma	§ 10.2.1	ISO 11925-2		superato	OK
		fonte di calore radiante	§ 10.2.3	ISO 9239-1		classe	
		prova del dado metallico incandescente	—	BS 4790		raggio	< 35

P 9536

			pr en 15534-1	basato su	proprietà specifica	unità	valore
caratteristiche relative al prodotto	**proprietà fisiche**	resistenza allo scivolamento	§ 6.4	DIN 51097	test di rampa a piedi nudi	classe	C
			__	EN 13893	Floor slider 2000	__	> 0.4
			__	CEN/TS 15676	pendolo	USRV	> 36
			__	DIN 51130	test di rampa con suola in gomma	classe	R12
	proprietà meccaniche	resistenza agli urti	§ 7.1.2.1	EN 477	massa in caduta	J	6 - 7
		proprietà flessionali (Lv = 40 cm)	§ 7.3.2	EN 310	modulo a flessione	MPa	6000 ± 10%
					resistenza alla flessione	MPa	> 40
					flessione a rottura	mm	15± 2
		comportamento al creep (Lv = 40 cm/85Kg/ 50°C / 7 giorni)	§ 7.4.2.1	EN 310	ulteriore flessione	mm	< 10
	resistenza	invecchiamento naturale (1 anno Bandol)	§ 8.2	ISO 877-2	scolorimento	dE	< 20
					ritenzione degli urti	%	< 20
					ritenzione di resistenza alla flessione	%	< 20
		condizioni cicliche (Lv = 40 cm)	§ 8.3.2	EN 321	ritenzione di resistenza alla flessione	%	< 20
		test di ebollizione	§ 8.3.3	ISO 1087-1	aumento di massa	%	< 8
					aumento di lunghezza	%	< 0.6
					aumento di larghezza	%	< 1.5
					aumento di spessore	%	< 4
	proprietà termiche	inversione termica	§ 9.2	EN 479		%	< 0.2
		accumulo di calore	§ 9.3	ASTM D4083		°C	< 45
	comportamento al fuoco	impiego di una singola fiamma	§ 10.2.1	ISO 11925-2		superato	OK
		fonte di calore radiante	§ 10.2.3	ISO 9239-1		classe	Efl s2
		prova del dado metallico incandescente	__	BS 4790		raggio	< 35

1.2.4 Spiegazione della scheda tecnica

DESCRIZIONE DEI TEST:

A. Resistenza allo scivolamento

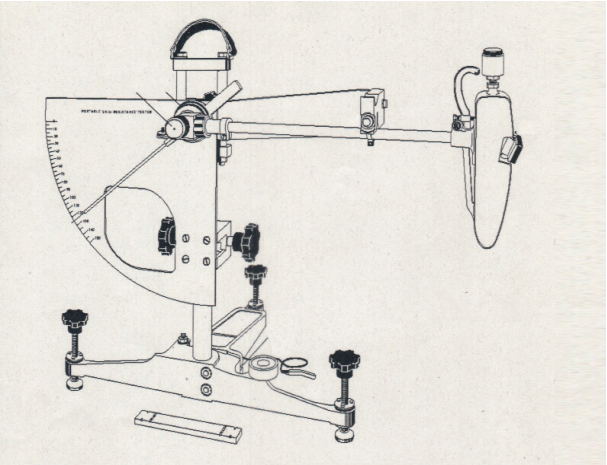
Twinson Terrace / Terrace Massive ha una resistenza allo scivolamento molto elevata, anche in condizioni di bagnato. In base alle norme DIN 51097 e DIN 51130, Twinson raggiunge la classificazione più alta e più sicura. Questi valori di resistenza allo scivolamento sono misurati mediante una rampa e sono ideali per le prove comparative dei materiali da pavimentazione. Le pavimentazioni vengono testate facendole aderire alla superficie della rampa. Un operatore quindi si sposta o cammina avanti e indietro, a seconda del metodo di prova specificato, inclinando contemporaneamente la rampa ad una determinata velocità, tramite un telecomando. Durante la procedura di inclinazione l'operatore non può vedere la lettura che rappresenta l'angolo della rampa. Quando si verifica uno scivolamento e l'operatore perde la propria aderenza al pavimento, viene effettuata una lettura dell'angolo inclinato. Durante ciascuna prova l'operatore utilizza calzature speciali con la suola di un materiale specifico, questo per evitare che le stesse costituiscano un fattore variabile nell'esperimento. La sicurezza dell'operatore viene garantita indossando una cintura di sicurezza collegata a un ponte sopraelevato. La coerenza dell'operatore viene controllata ad intervalli utilizzando piastre di calibrazione del pavimento realizzate appositamente.

- **Test di rampa a piedi nudi DIN 51097**: Questo test viene utilizzato per piastrelle o superfici di profili in condizioni di bagnato e piedi nudi. Le piastrelle o superfici profilate sono fissate su una rampa resa umida e un operatore cammina su di esse con la rampa posizionata ad una sequenza di angoli crescenti finché egli non scivola. L'angolo a cui egli scivola viene registrato. Le piastrelle o superfici profilate sono classificate in uno dei tre gruppi. A, B, C, come indicazione del loro livello di resistenza allo scivolamento.

valore		gradi
A	= non sicuro	12° - 18°
B	= medio	18° - 24°
C	= estremamente sicuro	24°+

- **Floor slider 2000 EN13893**: Questo test viene effettuato con un dispositivo (Floor Slide Control 2000) che misura il coefficiente di attrito dinamico delle pavimentazioni. Il carico normale è 24N e la velocità di 0,20 m / s. Il test viene effettuato con 3 diversi tipi di tamponi (piani di scorrimento): gomma standard, pelle e sintetico in condizioni di asciutto e bagnato.

- **Prova del pendolo CEN/TS 15676**: Questa prova misura le caratteristiche di attrito di ciascun campione determinando l'attrito dinamico bagnato tra il campione e il piano di scorrimento di un pendolo che oscilla in un piano verticale. Il tester di scivolamento del pendolo ha dimostrato di dare una buona correlazione tra le sue letture e l'incidenza degli infortuni da scivolamento e produce anche le stesse caratteristiche di sollevamento idraulico che si verificano quando una persona scivola. Il criterio per giudicare i risultati delle prove di resistenza allo scivolamento si basa sul lavoro svolto negli anni Sessanta dalla Building Research Station, supportato dall'esperienza di ricercatori ed organismi quali l'ex GLC nel corso degli ultimi 40 anni. Questo lavoro suggerisce che per i pedoni non impediti, ragionevolmente attivi, di età compresa tra 18 e 60 anni e con un livello PTV di 36 o più vi è un rischio accettabilmente basso di scivolamento quando si cammina in linea retta su una superficie piana.



- **Test di rampa con suola in gomma**: Questa prova viene utilizzata per testare la resistenza allo scivolamento di una superficie mediante uno specifico stivale indossato da un operatore su una rampa lubrificata. Questo test è particolarmente utile per valutare le superfici dei profili in cui vi è un elevato rischio di contaminazione. Il test viene effettuato da un operatore in piedi con le scarpe su una rampa. La stessa prova viene effettuata inclinando lentamente la rampa e misurando l'angolo (in gradi) nel momento in cui l'operatore inizia a scivolare. Ogni valore R include una certa gamma di gradi. L'idea è che la superficie venga testata alle condizioni più estreme.

Valore R		gradi
R 9	= estremamente non sicuro	6° - 10°
R 10	= non sicuro	10° - 19°
R 11	= medio	19° - 27°
R 12	= sicuro	27° - 35°
R 13	= estremamente sicuro	35°+

PROPRIETA' MECCANICHE:

A. Resistenza agli urti

EN 477 descrive un metodo di prova per determinare la resistenza agli urti del profilo. Il profilo è soggetto ad un impatto con un peso arrotondato da un'altezza nota, sulla superficie in vista, in un punto a metà strada tra due reti interne di supporto, ad una temperatura specifica fissa. Attualmente non ci sono specifiche per la resistenza agli urti a livello europeo, quindi qualsiasi valore di impatto viene accettato. La massa in caduta deve essere superiore a 10J, ciò è pari ad un peso di 1 Kg che cade da un'altezza di 1m senza mostrare alcun segno di danneggiamento.

B. Resistenza a flessione

EN 310 specifica un metodo per determinare il modulo apparente di elasticità in flessione orizzontale e resistenza alla flessione. Il metodo di prova consiste nell'applicare, ad una data velocità, una forza per mezzo di un bordo di carico in una direzione assiale alle facce del campione di prova, che è posto su due posizioni di supporto. Il campione di prova è un prodotto full size, la larghezza è quella effettiva del profilo. La lunghezza totale del campione è definita in 20 volte il suo spessore più 50 mm fino ad un massimo di 1050 mm. Il valore calcolato è il modulo apparente di elasticità, a causa delle forze di taglio indotte nel campione. La resistenza alla flessione è la sollecitazione massima calcolata dalla forza massima registrata durante la procedura di piegatura. La doga Terrace / Terrace Massive viene posta sui 2 supporti ad una distanza di 600 mm, mentre in posizione la macchina piegatrice applica una forza finché la deflessione non raggiunge i 3 mm. La forza totale è espressa come un modulo a flessione e una resistenza a flessione, il risultato indica la rigidità del profilo. La macchina piegatrice quindi applica una forza crescente finché il profilo non si rompe, la distanza di deflessione al punto di rottura viene misurata in millimetri.

C. Comportamento allo scorrimento

Gli stessi profili di test sono testati per lo scorrimento con una forza di 85 Kg a 50 ° C per 7 giorni e viene registrata la flessione supplementare. Determinazione in un clima costante del fattore di durata del carico (perdita di resistenza nel tempo sotto carico) e del coefficiente di scorrimento (rapporto tra l'aumento di deflessione nel tempo e la deformazione elastica iniziale) in flessione applicando e sostenendo un momento costante sulla regione centrale della provino; vengono misurati sia il tempo al guasto sia l'aumento di deflessione nel tempo.

RESISTENZA

A. Invecchiamento naturale

I profili sono esposti per 1 anno nel centro di test ufficiale Bandol per il controllo della degradazione naturale. Vengono misurate la decolorazione, la ritenzione degli urti e la ritenzione di resistenza a flessione. EN ISO 877 specifica i metodi di esposizione della plastica alle radiazioni solari, per esposizione diretta alla degradazione naturale (Metodo A), a radiazione solare indiretta modificando la sua distribuzione spettrale utilizzando vetro per simulare l'invecchiamento della plastica posta dietro vetri in edifici o automobili (Metodo B), o alla radiazione solare intensificata tramite l'uso di specchi di Fresnel per ottenere l'accelerazione dei processi di degradazione atmosferica (Metodo C). L'invecchiamento dei prodotti in legno composito (WPC) può essere valutato mediante:

- la variazione della resistenza all'urto Charpy secondo EN ISO 179-1 tipo 1FU
- il grado di sfarinamento secondo prEN ISO 4628-6
- la differenza di colore determinata in termini di scala di grigi secondo EN 20105-A03 o la differenza di colore, ΔL*, Δa*, Δb*, ΔE*, determinata secondo ISO 7724-1, ISO 7724-2 e ISO 7724-3.

B. Condizioni cicliche EN 321

I profili sono esposti a un test ciclico:

- 28 giorni in acqua a 20 ° C, quindi 24 ore a -25 ° C e poi 3 giorni a 70 ° C
- 3 giorni in acqua a 20 ° C, quindi 24 ore a -25 ° C e poi 3 giorni a 70 ° C
- 3 giorni in acqua a 20 ° C, quindi 24 ore a -25 ° C e poi 3 giorni a 70 ° C

C. Dopo questa prova viene misurata la ritenzione di resistenza alla flessione. Test di ebollizione ISO 1087-1

Il profilo viene esposto ad un test di ebollizione per 5 ore e dopo questo periodo viene misurato l'aumento di massa, lunghezza, larghezza e spessore.

D. Resistenza contro gli agenti biologici

EN 350-1: Questa parte della norma EN 350 fornisce una guida sui metodi per la determinazione della resistenza naturale del legno massiccio non trattato agli attacchi di funghi che distruggono il legno, insetti (coleotteri e termiti), organismi marini e dei principi di classificazione delle specie di legno in base ai metodi di prova.

A. Inversione termica

Questo standard EN 479 stabilisce una percentuale di ritiro lineare dei profili a temperatura elevata. La stabilità dimensionale è un ottimo indicatore di eventuali tensioni interne o residue nel profilo che potrebbero essere state causate dal processo di estrusione. Nell'uso il ritiro può portare a una distorsione dei profili. Essa consiste nell'inserire un provino di una lunghezza specificata in un forno a 100 ° C per 1 h. Una lunghezza segnata di questo provino viene misurata in condizioni identiche, prima e dopo il riscaldamento in forno. L'inversione termica viene calcolata come la variazione percentuale della lunghezza finale rispetto a quella iniziale per coppia di lunghezze.

B. Accumulo di calore

I prodotti in PVC da esterno sono suscettibili a distorsioni dovute all'accumulo di calore da esposizione al sole. Il colore di un prodotto, la sua emissività ed i suoi livelli di riflettanza possono tutti influenzare l'accumulo di calore. Generalmente, più scuro è il colore, più energia viene assorbita. Tuttavia, anche i prodotti con lo stesso colore apparente possono mostrare vari livelli di accumulo del calore, ciò è dovuto al pigmento di colore effettivo.

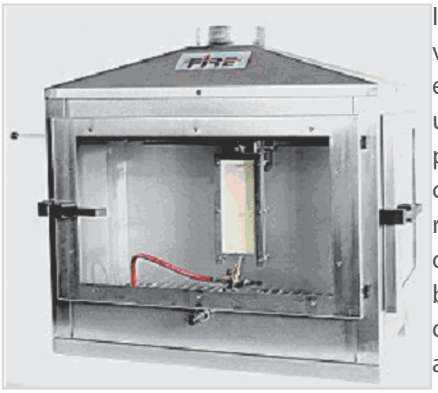
Il massimo accumulo di calore si verifica nel colore contenente pigmenti di nero di carbone. Il campione di controllo del nero utilizzato nel presente metodo di prova contiene 2,5 parti di nero di carbone per 100 parti di resina di PVC in sospensione. Per una superficie a 45 ° o su un piano orizzontale in cui il sole è perpendicolare, l'aumento massimo di temperatura sopra la temperatura ambiente per questo nero è di 90 ° F (50 ° C) e 74 ° F (41 ° C) per una superficie verticale, questo posto che le misurazioni siano state effettuate in una giornata senza nuvole, senza vento e senza pesante isolamento della parte posteriore del campione. Utilizzando un tipo specifico di lampada termica che imita l'energia del sole, questo metodo di prova misura l'aumento di temperatura rispetto a quello di una nota superficie nera di riferimento, da ciò viene ottenuto un accumulo di calore prevedibile. Il metodo di prova predice anche l'accumulo di calore di vari colori, di sistemi di pigmenti o di entrambi. Questo metodo fornisce un accumulo di calore relativo rispetto al nero, a determinate condizioni definite gravi, ma non prevede le temperature di applicazione effettive del prodotto poiché queste possono dipendere da: temperatura dell'aria, angolazione del sole, concentrazione di nuvole, velocità del vento, isolamento o se l'impianto è posizionato dietro il vetro.

La determinazione del metodo di prova dell'accumulo di calore previsto descritto nelle norme ASTM D4803-2002 e prCEN / TS 15534 allegato F copre la previsione dell'aumento di temperatura superiore a quella dell'aria ambiente a causa della quantità di energia assorbita da un campione dal sole, rispetto ad un riferimento nero.

L'accumulo di calore massimo stimato viene calcolato moltiplicando un aumento di temperatura di riferimento sperimentale sotto esposizione solare reale per il rapporto tra l'aumento di temperatura del campione e l'aumento di temperatura del campione di controllo nero, misurato sotto una lampada IR di 250W.

COMPORTAMENTO AL FUOCO

A. Impiego di una singola fiamma ISO 11925-2



Il test determina la possibilità di accensione di un provino assemblato verticalmente mediante esposizione ad una piccola fiamma, sul bordo e / o sulla superficie del provino. La fonte di accensione è costituita da una piccola fiamma (0,8 kW) che è messa a un angolo di 45 ° su tutto il provino. La fonte di accensione è posta su una piattaforma scorrevole, per cui la fiamma può essere portata dentro e allontanata con un movimento regolare. Sotto il prodotto che va testato, è posto un piccolo cesto con due strati di carta filtro per raccogliere eventuali goccioline o particelle, brucianti o meno, che determinano il tempo di accensione della carta da filtro. Le dimensioni del provino sono 250 mm x 90 mm. Per ogni applicazione di fiamma, vanno testati 6 provini. Il tempo di applicazione della fiamma è 15 sec, 30 sec, a seconda della classificazione Euroclass prevista. Durante e dopo l'applicazione della fiamma si osserva se la sua propagazione raggiunge il segno di riferimento di 150 mm entro un tempo di 20 o 60 secondi dopo l'applicazione della fiamma.

B. Fonte di calore radiante

EN ISO 9239-1 specifica un metodo per la valutazione del comportamento alla combustione controvento e la propagazione della fiamma di pavimenti montati orizzontalmente esposti a un gradiente radiante di flusso di calore in una camera di prova, quando vengono accesi con fiamme pilota. EN ISO 9239-1 è applicabile alla misurazione e alla descrizione delle proprietà delle pavimentazioni in risposta al calore e alla fiamma in condizioni di laboratorio. I campioni di prova devono essere rappresentativi della pavimentazione nel suo utilizzo finale. A intervalli di 10 minuti dall'inizio del test e al momento dell'estinzione della fiamma, vengono misurate le distanze tra il fronte di fiamma e il punto zero. Eventuali fenomeni significativi quali fiamma transitoria, fusione, vesciche, ora e luogo di combustione incandescente dopo estinzione della fiamma, penetrazione della fiamma nel substrato, vengono osservati e registrati.

C. Prova del dado metallico incandescente BS 4790

Un dado in acciaio inox riscaldato viene posto sulla superficie in vista del materiale da testare. Vengono misurati i tempi di fiamma, di incandescenza residua ed il raggio massimo dell'effetto di accensione dal punto di applicazione del dado. Vengono testati tre dadi in acciaio inox che pesano da 30 + 2g a 900 +20 ° C e il dado viene rimosso dalla doga Terrace / Terrace Massive dopo 30 + 2s. Vengono misurati il tempo di spegnimento della fiamma, quello di incandescenza residua o il tempo per raggiungere l'anello di bloccaggio esterno. Viene registrato il raggio degli effetti di accensione su entrambe le superfici di utilizzo sotto il lato del provino.

Raggio dell'area testata:

- Fino a 35 mm: Basso raggio degli effetti di accensione
- Da 40 mm a 75 mm: Medio raggio degli effetti di accensione
- Da 80 mm in su: Elevato raggio degli effetti di accensione

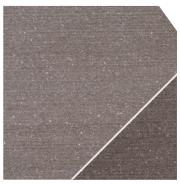
1.3 Colori

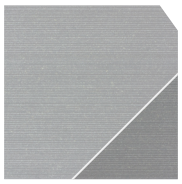
Per tutti i materiali da pavimentazione così come per quelli ottenuti da prodotti in legno composito è prevista la variazione di colore naturale nel tempo. Durante i primi mesi di esposizione agli elementi atmosferici, Twinson Terrace / Terrace Massive virerà verso una tonalità leggermente più chiara del colore originale. Questo processo è il risultato di una combinazione di assorbimento d'acqua delle fibre di legno e stabilizzazione UV alla superficie delle doghe. Un'attenta osservazione mostra che il cambiamento o il viraggio del colore è dovuto alla presenza delle fibre di legno. Una volta che ha avuto luogo la stabilizzazione iniziale, si assiste ad un cambiamento di colore minimo.

506 - albicocca

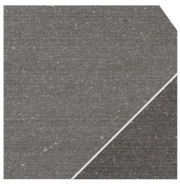
507 - oliva

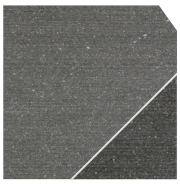
503 - nocciola


504 - corteccia


509 - pietra di fiume

522 - noce


505 - tappeto erboso


502 - liquirizia

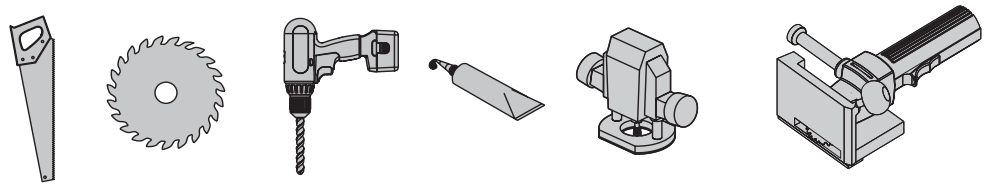
I campioni di colore sono riproduzioni e possono discostarsi dagli originali.
L'ampio inserto mostra il colore naturale che le doghe Terrace / Terrace Massive assumeranno nel corso del tempo.

Qui di seguito troverete una panoramica dei colori Twinson si combinano al meglio a quelli dell'alluminio del profilo di finitura P 9518 e P 9363. La scelta dei colori è un suggerimento e non un obbligo.

Colore Twinson		Color alluminio consigliato	
522	noce	66	marrone anodizzato
502	liquirizia	12	nero anodizzato
503	nocciola	66	marrone anodizzato
504	corteccia	12	nero anodizzato
505	tappeto erboso	12	nero anodizzato
506	albicocca	66	marrone anodizzato
507	oliva	65	argento anodizzato
509	pietra di fiume	65	argento anodizzato

1.4 Precauzioni di sicurezza e lavorazione

Informazioni generali
Informazioni generali: È possibile utilizzare praticamente la stessa gamma di utensili del il legno.



Attrezzi e macchinari specifici:

- Carta vetrata, spazzola metallica o lana d'acciaio.

- Punte da trapano: Punte da trapano per metallo in HSS
    - Durante la foratura: per un migliore risultato non applicare forti pressioni.
    - Sollevare periodicamente la punta per eliminare i trucioli.

- Taglio: utilizzare lame con denti in carburo.
    - Lama sottile.
    - Numero di denti: minimo 80.
    - Le sbavature possono essere rimosse con carta vetrata o lana d'acciaio.

- Colla: vedi pagina 73.

Attenzione all'utilizzo di prodotti e utensili elettrici da esterno. Seguire le istruzioni del produttore per quanto riguarda la sicurezza e non usare mai apparecchi elettrici all'aperto quando piove. Quando si utilizzano dispositivi elettrici per la lavorazione dei profili Twinson, si consiglia di indossare una mascherina antipolvere e occhiali protettivi. Non vi sono misure specifiche necessarie per la lavorazione di Twinson poiché durante la stessa non vengono rilasciate particelle pericolose.

1.5 Riciclaggio

- Un aspetto importante dell'edilizia sostenibile è l'aspettativa di vita dei materiali e l'impatto che essi hanno sull'ambiente. Non ha alcun senso utilizzare un materiale da costruzione ecologico se non può essere garantita la resistenza. Ecco perché Deceuninck ha creato la borsa Twinson. L'intento è quello di raccogliere dopo l'installazione tutti i residui di taglio Twinson nella speciale borsa Twinson. Questo materiale può essere restituito a Deceuninck per essere riciclato, permettendoci di avere un sistema di riciclaggio a circuito chiuso.

P 87014

- Per garantire che la prossima generazione di profili Twinson non sia inquinata con segatura, alluminio o altro materiale, vi chiediamo di mettere nella borsa solo residui di taglio Twinson. Chiudere la borsa prima di restituirla a Deceuninck. Peso massimo di 30 Kg.

1.6 Garanzia

DECEUNINCK NV
Certificato di garanzia per prodotti Twinson® Terrace

Sotto le condizioni qui di seguito illustrate, Deceuninck NV garantisce all'acquirente che acquista direttamente da Deceuninck NV (d'ora in avanti denominato "acquirente"), la conformità dei prodotti Twinson® Terrace alla loro descrizione tecnica al momento della consegna.
A MENO CHE ESPRESSAMENTE STABILITO NELLA PRESENTE GARANZIA, DECEUNINCK NV NON CONCEDE ALCUN TIPO DI GARANZIA (ESPRESSA O SOTTOINTESA) RELATIVA ALLA QUALITÀ DEI PRODOTTI TWINSON® TERRACE O ALLA LORO IDONEITÀ PER UNA FINALITÀ SPECIFICA (ANCHE NEL CASO IN CUI TALE FINALITÀ SIA STATA RESA NOTA, IN MANIERA ESPRESSA O SOTTOINTESA, DA DECEUNINCK NV) OPPURE RELATIVA ALLA CONFORMITÀ DEI PRODOTTI TWINSON® TERRACE A QUALSIASI CAMPIONE O DESCRIZIONE. TANTOMENO CONCEDE DECEUNINCK NV ALTRE GARANZIE. TALI GARANZIE VENGONO CON LA PRESENTE ESCLUSE SECONDO I TERMINI DI LEGGE.
Nonostante le disposizioni della presente garanzia e a condizione di comprovati e normali impieghi, sollecitazioni e operazioni di manutenzione normali, Deceuninck NV (d'ora in avanti denominata "Deceuninck") garantisce all'acquirente che,
(1) i prodotti Twinson® Terrace, per un periodo di venticinque (25) anni a decorrere dalla data d'acquisto, non sviluppino crepature, scheggiature o danni strutturali, a meno che causati da termiti, insetti o carie soffice dovuta ad attacco di funghi;
(2) i prodotti Twinson® Terrace, per un periodo di dieci (10) anni a decorrere dalla data d'acquisto, non si rompano, tenendo conto che la presente garanzia esclude espressamente i casi in cui la rottura è causata o potrebbe essere stata causata da sollecitazioni dovute a urto o impatto;
(3) per un periodo di dieci (10) anni a decorrere dalla data d'acquisto, eventuali macchie sui prodotti Twinson® Terrace, dovute a gocce di acqua clorata, candeggina o sale antigelo, come riportato nelle istruzioni di manutenzione dei prodotti Twinson® Terrace (www.twinson.com), scompaiano in seguito a una sufficiente esposizione del materiale all'aria aperta.

Qualora uno dei difetti di cui sopra dovesse verificarsi durante il periodo specificato nella presente garanzia, l'acquirente è tenuto a informare immediatamente per iscritto Deceuninck, fornendo inoltre una descrizione del difetto, corredata di una prova dell'avvenuto acquisto e della relativa data, nonché del fatto che il prodotto è stato sottoposto a impiego, sollecitazioni e manutenzione normali. Qualora le condizioni di cui sopra non siano soddisfatte, la garanzia non sarà valida. Con il necessario preavviso e in conformità con quanto sopra specificato, a propria discrezione e scelta, Deceuninck provvederà a (a) fornire all'acquirente prodotti sostitutivi Twinson® Terrace non difettosi o (b) sostituire il prodotto Twinson® Terrace difettoso con uno che riterrà essere di valore e qualità analoghi a quello acquistato dall'acquirente o (c) rimborsare all'acquirente la cifra corrispondente al prezzo pagato per lo specifico prodotto difettoso (esclusi i costi di installazione) tenendo conto di un'eventuale svalutazione del prodotto.
Qualsiasi sostituzione o prodotto sostitutivo saranno coperti dalla presente garanzia solo per il tempo rimanente in base al periodo di garanzia originario. Deceuninck si riserva il diritto di interrompere in qualunque momento le disponibilità di qualsiasi prodotto Twinson® Terrace.
La presente garanzia concede all'acquirente la sola sostituzione o il solo rimborso per prodotti Twinson® Terrace difettosi.
Deceuninck non ha nei confronti dell'acquirente nessun'altra responsabilità oltre a quelle espressamente riportate nei paragrafi (1), (2) e (3) di cui sopra.

I costi di manodopera relativi alla rimozione di prodotti Twinson® Terrace difettosi o all'installazione di prodotti sostitutivi NON sono coperti dalla presente garanzia. Qualsiasi costo o spesa accessori, come quelli relativi a spedizione, consegna, installazione, rimozione e così via, non sono coperti dalla presente garanzia, dalla quale sono espressamente esclusi.

campione

Deceuninck non è da ritenersi responsabile per: (1) l'errata installazione dei prodotti Twinson® Terrace e/o l'inosservanza delle linee guida per l'installazione di Deceuninck; (2) l'utilizzo dei prodotti Twinson® Terrace per scopi diversi dal normale uso o per impieghi non conformi alle linee guida di Deceuninck e alle norme locali in materia di edilizia; (3) il movimento, la deformazione, il crollo o il cedimento del terreno o della struttura portante su cui vengono posti i prodotti Deceuninck; (4) qualsiasi danno provocato da eventi di forza maggiore (come inondazioni, uragani, terremoti, fulmini e così via) e da elementi ambientali (come contaminazione dell'aria, invasione della superficie da parte di alghe, funghi e così via) o la comparsa di macchie derivanti da sostanze estranee (quali sporco, grasso, olio o prodotti che possono avere effetti sui materiali Twinson® Terrace e così via); (5) Variazioni o cambi nei colori, o (6) qualsiasi danno provocato da trattamento o immagazzinaggio errati, uso improprio o trascuratezza nei confronti dei prodotti Twinson® Terrace da parte dell'acquirente o di terzi; o (7) variazioni delle proprietà o danni derivanti dall'applicazione di pitture, vernici od oli protettivi sulla superficie dei prodotti Twinson® Terrace.

Nessun'altra persona o entità oltre a quelle menzionate nella presente garanzia è autorizzata da Deceuninck a rilasciare dichiarazioni o affermazioni circa la qualità o le proprietà dei prodotti Twinson® Terrace, e Deceuninck non potrà essere vincolata ad alcuna dichiarazione o affermazione rilasciata in tal modo. Salvo mediante un documento scritto e firmato da Deceuninck e dell'acquirente, la presente garanzia non può essere modificata o alterata.
La presente garanzia è regolamentata dal diritto belga.

Questa garanzia è stata rilasciata da Deceuninck NV il 12 Novembre 2012 e accettata dall'acquirente.

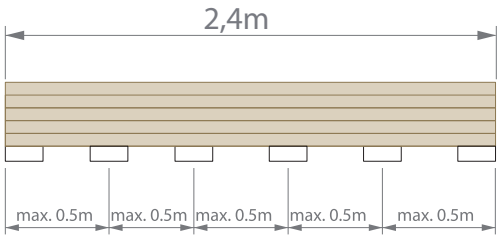
Nome, indirizzo e firma dell'acquirente

La presente garanzia deve essere firmata e restituita a Deceuninck NV, all'attenzione di Central Laboratory, Bruggesteenweg 164, B-8830 Hooglede-Gits, Belgio, dove sarà registrata.
Versioni fotocopiate non vengono accettate.

campione

1.7 Stoccaggio e trasporto

- Conservare i profili o i bancali contenenti i profili in un ambiente asciutto e ventilato, lontano da esposizione diretta alla luce solare.
- Immagazzinare e trasportare i profili orizzontalmente.
- Maneggiare i profili lunghi in 2 persone.
- Scaricare i profili con cura.



- Assicurarsi che i profili Twinson siano protetti durante il trasporto, poiché possono facilmente scivolare gli uni sugli altri e questo può lasciare tracce lucide e piccole scalfitture.
- Distanza massima tra i supporti 0,5 m.
- Lo stoccaggio di profili o bancali parzialmente all'esterno si tradurrà in differenze di colore nei profili. Le parti dei profili esposti ad agenti atmosferici (pioggia, raggi UV) subiranno una qualche degradazione e cambio di colore. Successivamente, quando saranno completamente esposti all'esterno, il normale processo di viraggio continuerà.

2 Proprietà del sistema

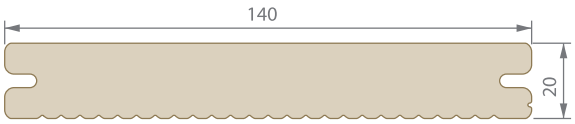
2.1 Panoramica del profilo 26

2.2 Imballaggio 28

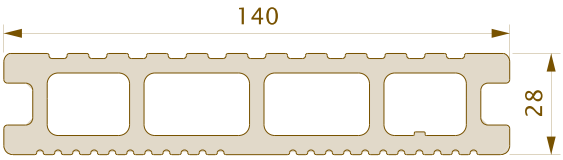
2.3 Schede profilo 29

2.1 Panoramica del profilo

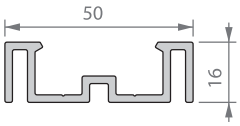
PROFILI PRINCIPALI



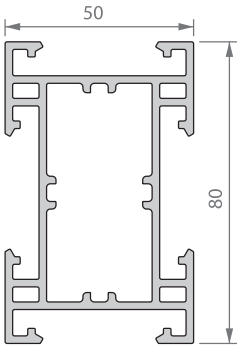
P 9360



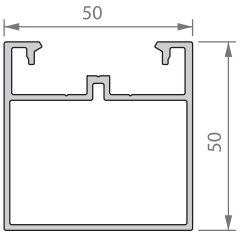
P 9536



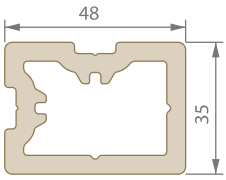
P 9523



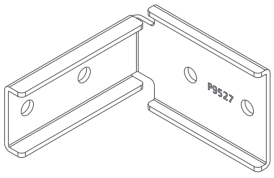
P 9524



P 9522



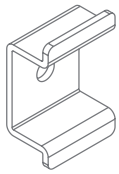
P 9552



P 9527 (SST A2)
P 9531 (SST A4)

P 9515

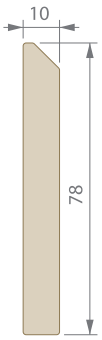
- P 9495 → 10 x P 9527 (SST A2)
  → 40 x P 9515
- P 9496 → 10 x P 9531 (SST A4)
  → 40 x P 9515



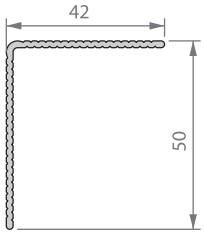
P 9515

P 9514

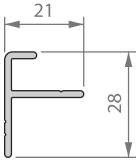
- P 9489 → 10 x P 9514
  → 10 x P 9515



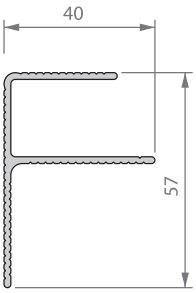
P 9556



P 9518

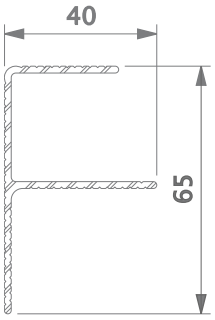


P 9366



P 9363

P 9360

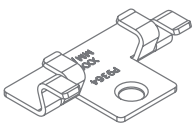


P 9543

P 9536

P 2754

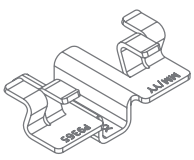
P 2753 → 100 x P 2754
→ 1 x inserto R2



P 9364

P 9542

P 9477 → 100 x P 9364
→ 110 x P 9542
→ 1 x inserto R2



P 9478 → 100 x P 9365
→ 110 x P 9367
→ 1 x inserto TX 10

P 9365

P 9367

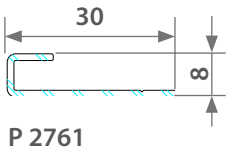
P 9512

P 9512 → 10 x P 9512
→ per P 9523 / P 9522 / P 9524

P 9529

P 9542

P 9481 → 10 x P 9529
→ 10 x P 9542
→ per P 9552 / legno



P 2761

PRODUCTI MULTIFUNZIONE

Da 3 a 5cm

P 9532

Da 5 a 9 cm

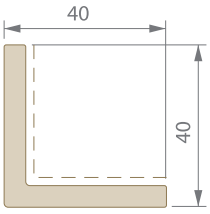
P 9533

Da 11 a 15 cm

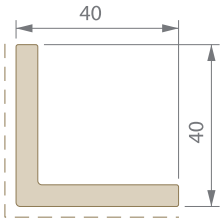
P 9535

Da 15 a 19 cm

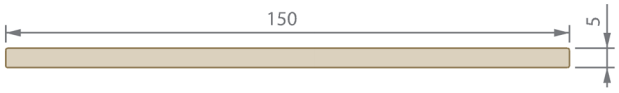
P 9534



P 9591

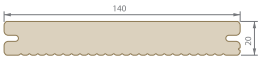
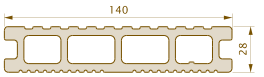
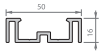
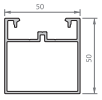
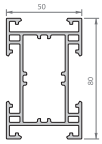
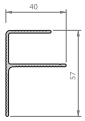
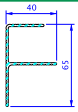


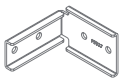
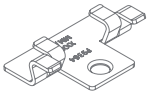
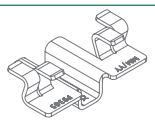
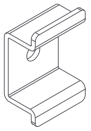
P 9592



P 9590

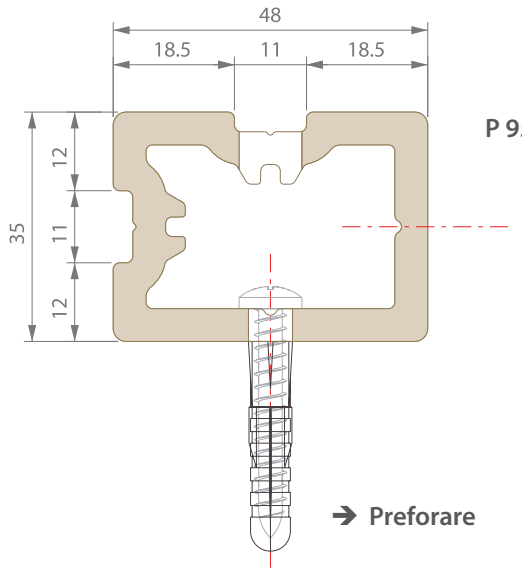
2.2 Imballaggio

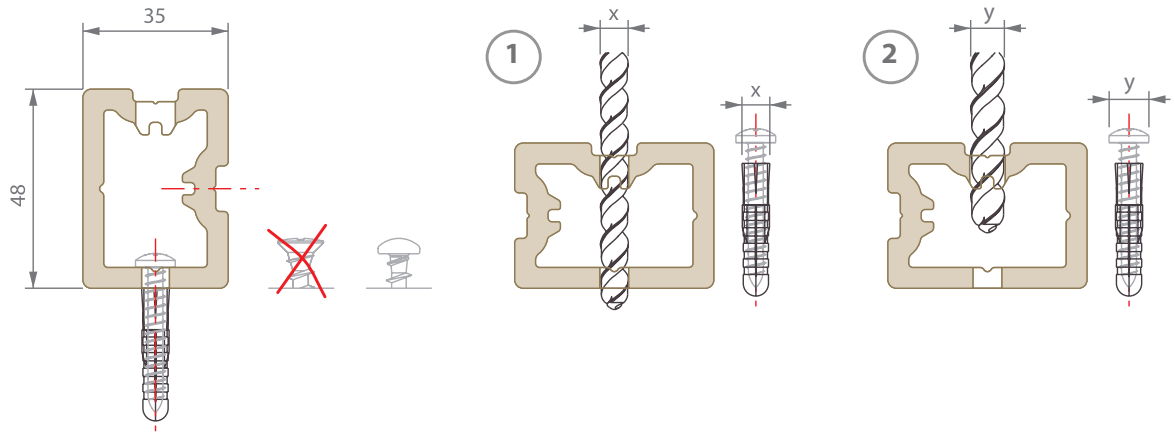
N. P	Disegno del profilo	Lunghezza (m)
P 9360		2,4
P 9536		2,4
P 9556		2,4
P 9552		2,4
P 9523		2,4 - 6
P 9522		2,4 - 6
P 9524		6
P 9363		6
P 9518		2,4
P 9366		3
P 9543		6
P 2761		3

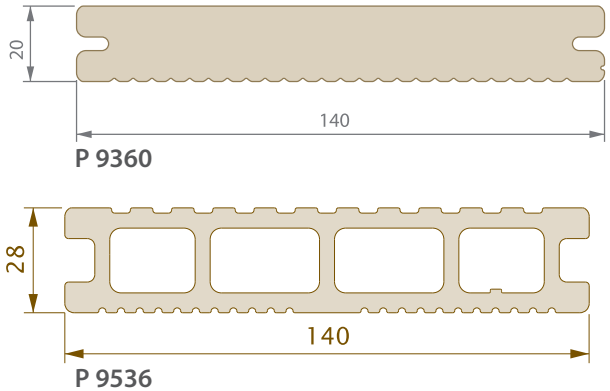
Kit	N. P	Disegno del profilo	Pezzi
P 9495	P 9527 (SST A2)		10
P 9496	P 9531 (SST A4)		10
P 9495 P 9496	P 9515		40
P 9477	P 9364		100
	P 9542		110
	inserto R2		1
P 9478	P 9365		100
	P 9367		110
	inserto TX 10		1
P 9489	P 9514		10
	P 9515		10
P 2753	P 2754		100
	inserto R2		1
P 9512	P 9512		10
P 9481	P 9529		10
	P 9542		10

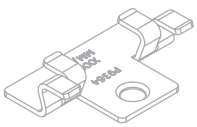
2.3 Schede profilo

2.3.1 Scheda profilo P 9552





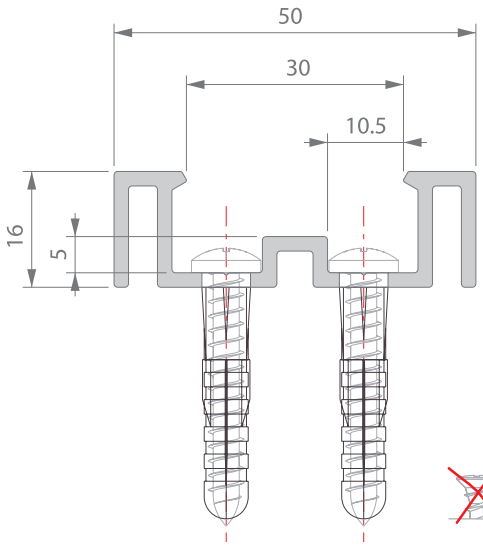




P 9364

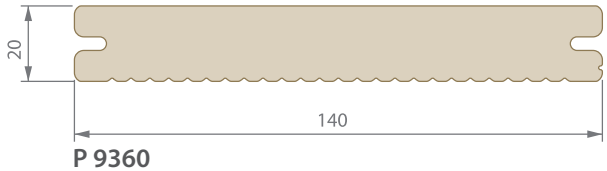
P 9542

2.3.2 Scheda profilo P 9523

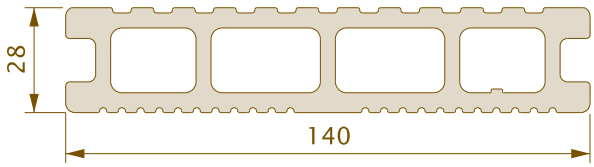


P 9523 ➔ ± 0,7 Kg/m

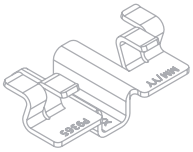
➔ Avvitare alternativamente
➔ Preforare



P 9360



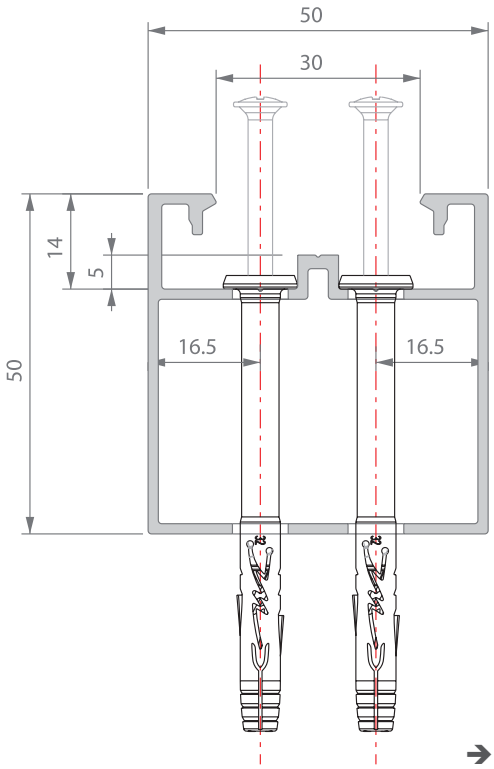
P 9536



P 9365

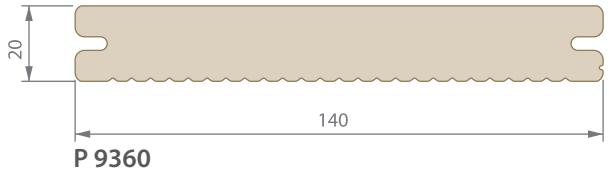
P 9367

2.3.3 Scheda profilo P 9522

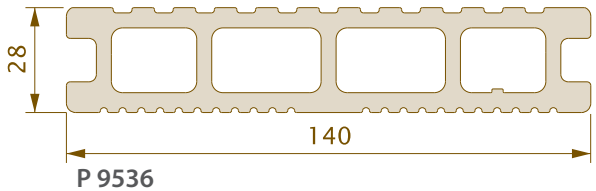


P 9522
➔ ± 1 Kg/m

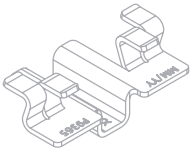
➔ Avvitare alternativamente
➔ Preforare



P 9360



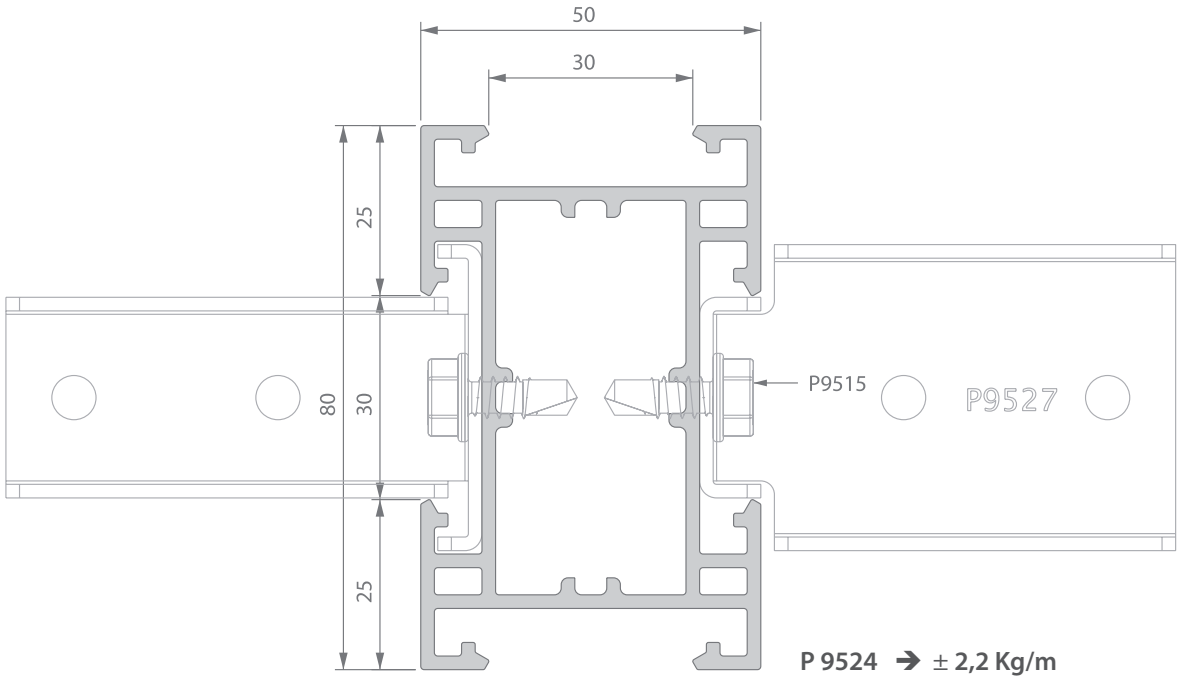
P 9536



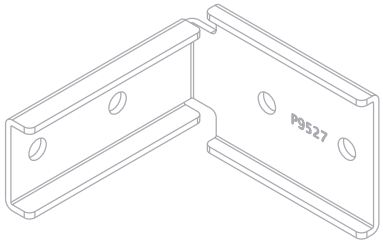
P 9365

P 9367

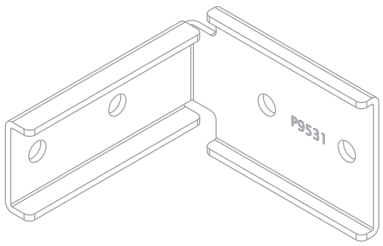
2.3.4 Scheda profilo P 9524



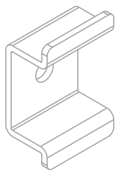
P 9524 ➔ ± 2,2 Kg/m



P 9527
(RVS DIN A2, AISI 304)

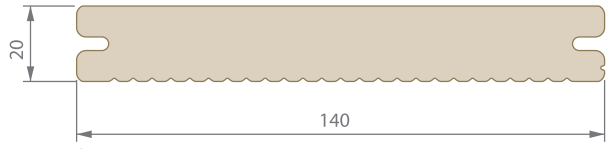


P 9531
(RVS DIN A4, AISI 316)

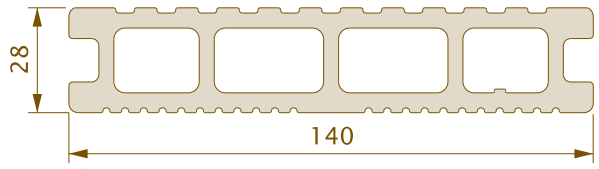


P 9514
(RVS DIN A2, AISI 304)

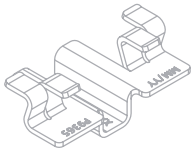
P 9515



P 9360



P 9536

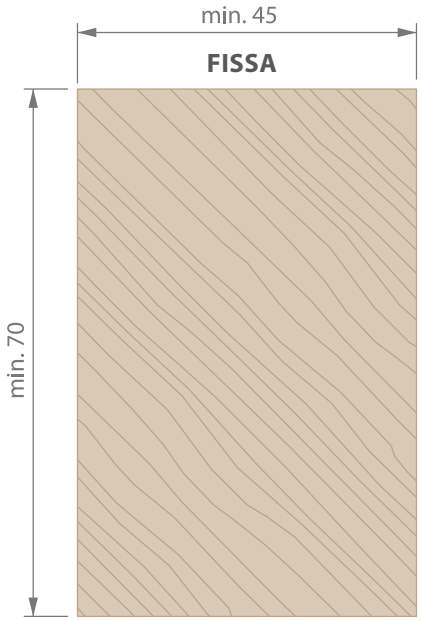


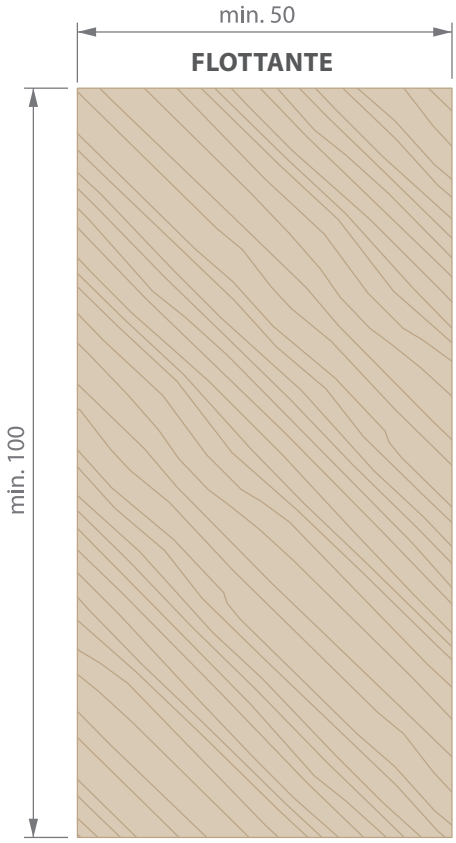
P 9365

P 9367

2.3.5 Sottostruttura in legno

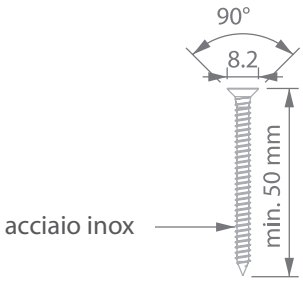
- **Non nella gamma di prodotti, solo un'indicazione.**



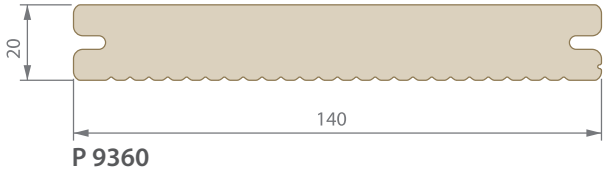


- Pre-foratura Ø 3 mm.
- Si prega di consultare il proprio fornitore di legno.
- Classe di resistenza 1 per tutti i paesi, classe 4 per la Francia.

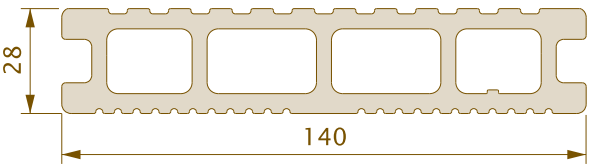
P 9542



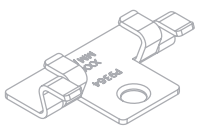
LEGNO DURO **LEGNO DOLCE**



P 9360



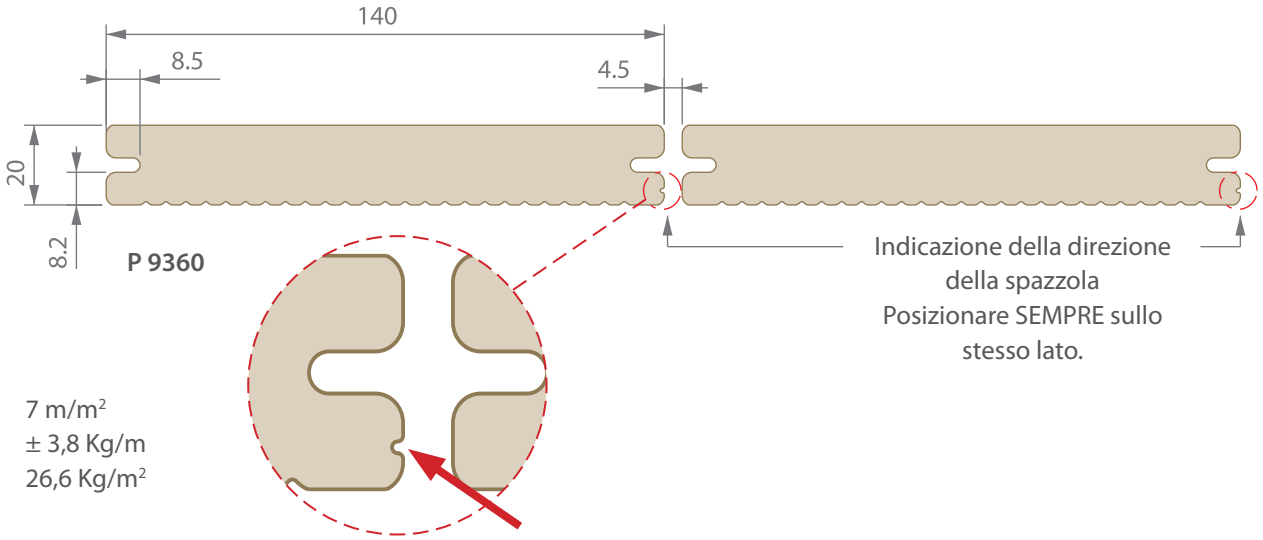
P 9536

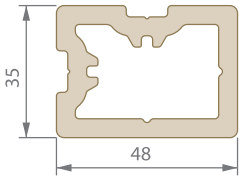


P 9364

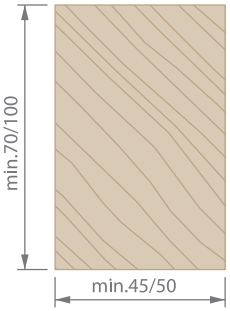
P 9542

2.3.6 Scheda profilo P 9360

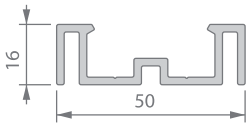




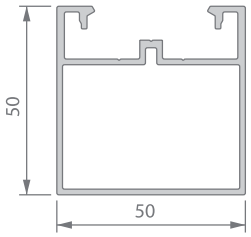
P 9552



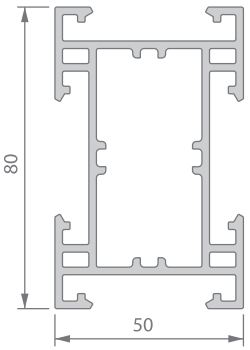
legno duro non in gamma



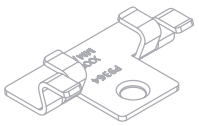
P 9523



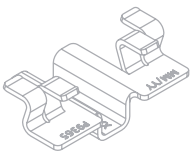
P 9522



P 9524

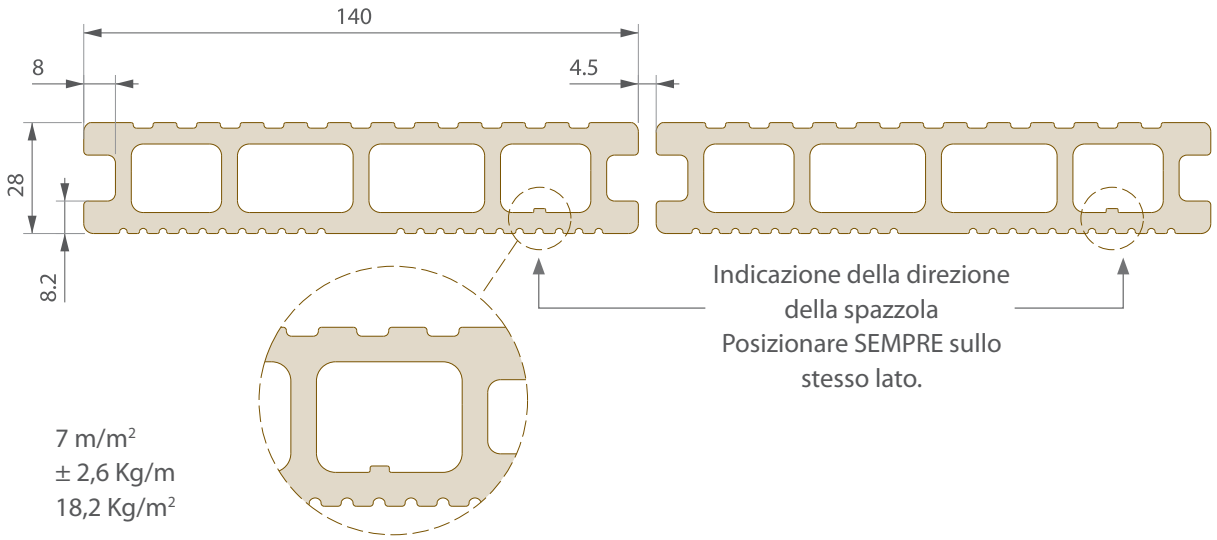


P 9364

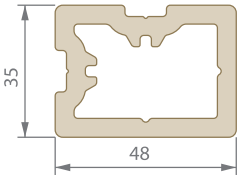


P 9365

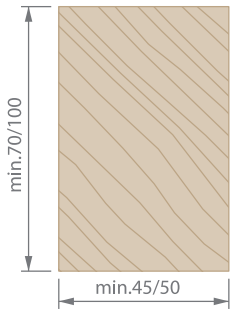
2.3.7 Scheda profilo P 9536



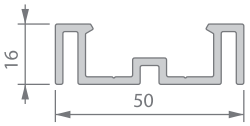
7 m/m²
± 2,6 Kg/m
18,2 Kg/m²



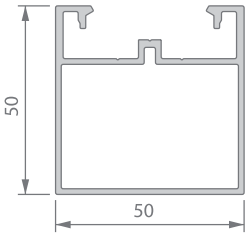
P 9552



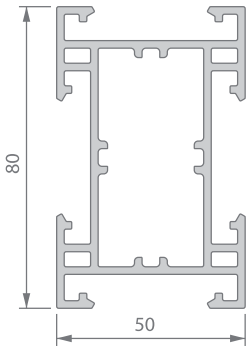
legno duro non in gamma



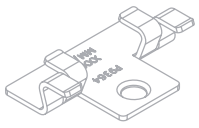
P 9523



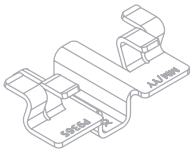
P 9522



P 9524

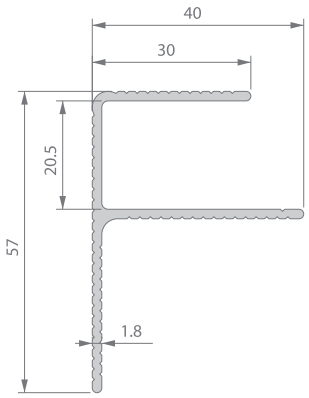


P 9364

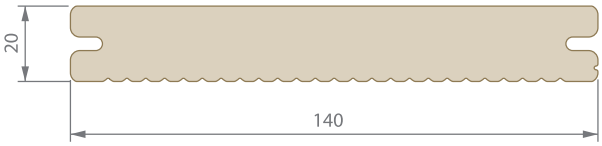


P 9365

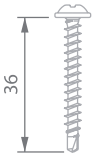
2.3.8 Scheda profilo P 9363



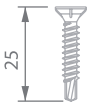
P 9363



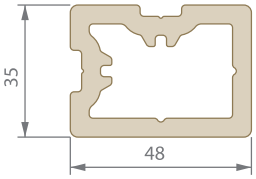
P 9360



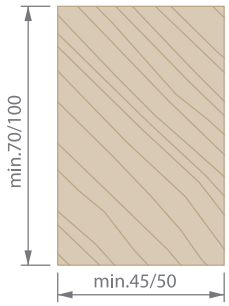
P 2754



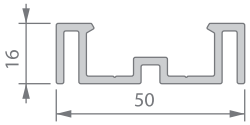
P 9542



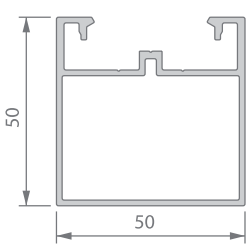
P 9552



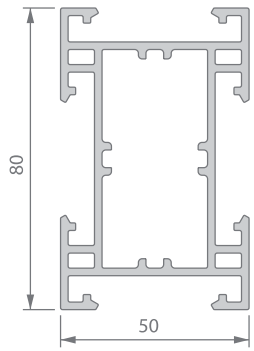
legno duro non in gamma



P 9523

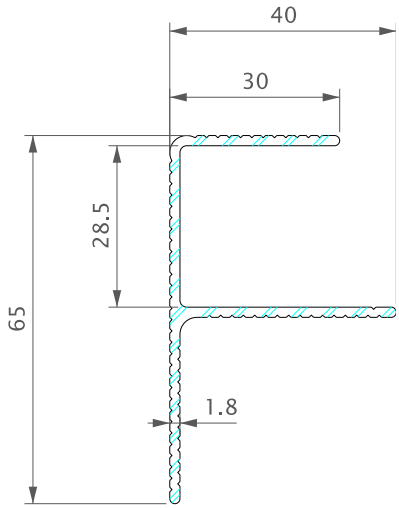


P 9522

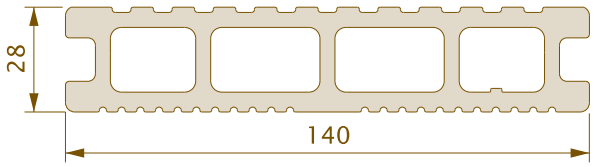


P 9524

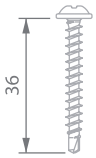
2.3.9 Scheda profilo P 9543



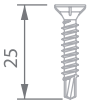
P 9543



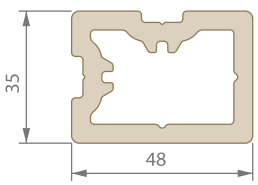
P 9536



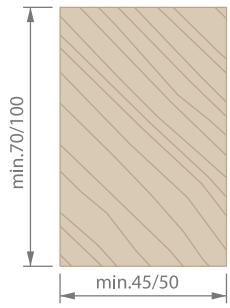
P 2754



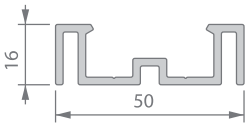
P 9542



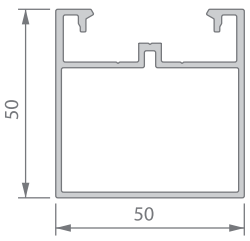
P 9552



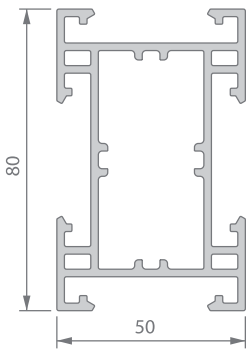
legno duro non in gamma



P 9523

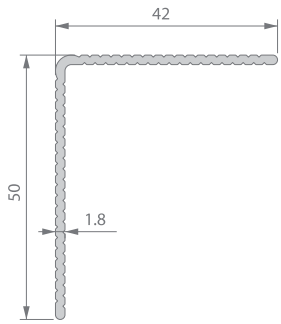


P 9522

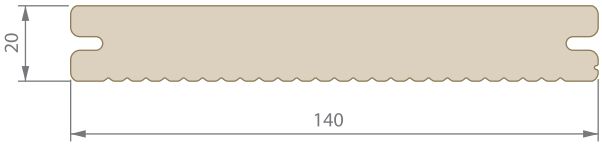


P 9524

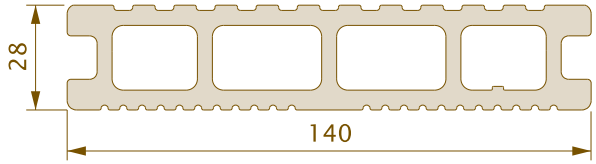
2.3.10 Scheda profilo P 9518



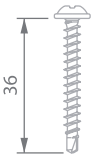
P 9518



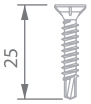
P 9360



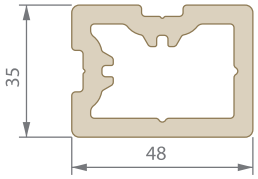
P 9536



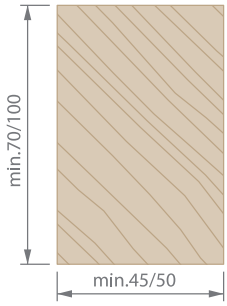
P 2754



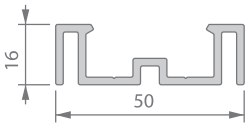
P 9542



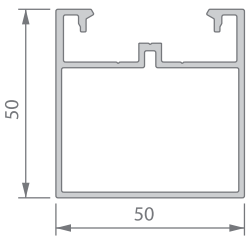
P 9552



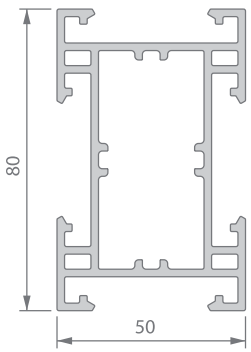
legno duro non in gamma



P 9523

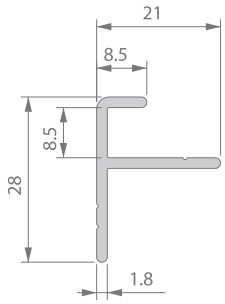


P 9522

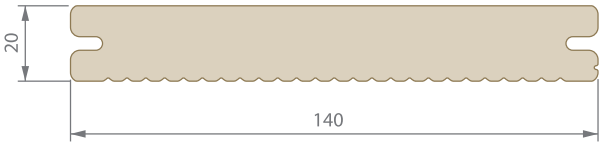


P 9524

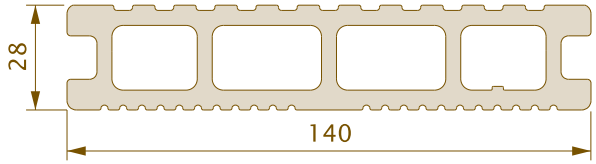
2.3.11 Scheda profilo P 9366



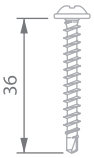
P 9366



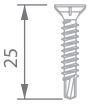
P 9360



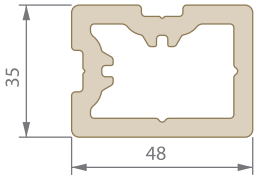
P 9536



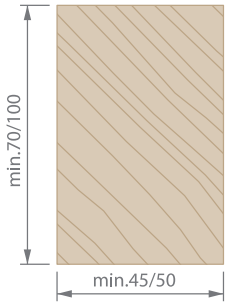
P 2754



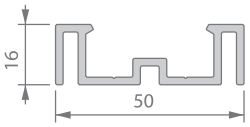
P 9542



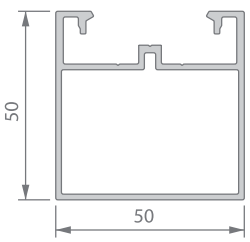
P 9552



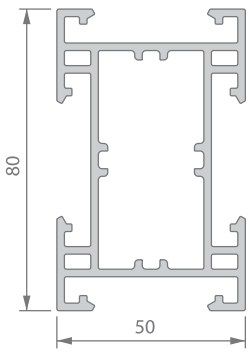
legno duro non in gamma



P 9523



P 9522



P 9524

3 Installazione

3.1 Preparazione 42
3.2 Indagine e ispezione 45
3.3 Montaggio passo-passo 50
3.4 Sottostruttura 51
3.5 Doghe 64
3.6 Finitura 74

3.1 Preparazione

Prima di iniziare il vostro progetto, una buona idea è quella di preparare un elenco scritto di tutti i requisiti generali e specifici della pedana. Ecco alcune domande che possono aiutarvi:

- Per cosa vogliamo usare la nostra pedana? Di quali dimensioni dovrebbe essere? Quante persone la useranno? È per uso residenziale o commerciale?
- Dove andrà il drenaggio dell'acqua? Verso dove vogliamo che si diriga la pendenza?
- Utilizzeremo successivamente degli elettrodomestici? Abbiamo accesso alla rete di alimentazione elettrica domestica?
- Come faremo a garantire una sufficiente circolazione d'aria sotto la pedana?
- Dovremo integrare delle luci per uso notturno? Le luci saranno indipendenti o integrate nella superficie della pedana?
- Quali sono le condizioni del sottofondo? È sufficientemente stabile? Da quanto tempo è lì? Ci sono delle parti di costruzione o radici di alberi nel sottofondo sopra cui intendiamo installare la pedana? Come posizioneremo e stabilizzeremo la struttura sottostante? Abbiamo bisogno di estrarre molta terra al fine di stabilizzarla? Che cosa dobbiamo fare con il materiale di terra in eccesso?
- Se si tratta di una terrazza sul tetto: di cosa è fatto lo strato superiore del tetto? Possiamo costruire qualsiasi cosa sopra di esso? Come possiamo fissare le doghe senza danneggiare lo strato impermeabile?
- Che tipo di giunti utilizzeremo? Quali sono le lunghezze standard?
- Come faremo a creare ombra, se necessario?
- Come creeremo il transito dalla / alla casa (elevazione, sentieri, ...)?
- Avremo bisogno di un ulteriore riscaldamento?
- Quali parti della pedana saranno coperte? Se vivete in una zona piovosa, avete intenzione di utilizzare la pedana quando piove? Come dobbiamo montare e ancorare la costruzione?
- Volete una zona pranzo che comprenda un tavolo, un bancone la preparazione dei cibi, un magazzino, una griglia e posti a sedere?
- Vasca idromassaggio, giardino con piante, zona lettura ...?

3.1.1 Redazione della pianta:

A. Fare una o più foto del sito (ingrandita) e segnare:

- Dettagli
- Dimensioni
- Lineamenti della casa comprese relative porte e finestre
- Rischi: Energia elettrica sotterranea, gas, telefono, TV via cavo, serbatoi (acqua, carburante, settico), ...
- Oggetti naturali grandi: alberi, cespugli
- Ubicazione di case vicine e servitù
- Ubicazione di tubi discendenti per portare via l'acqua
- Direzioni cardinali:
    - direzioni del vento
    - posizione del sole durante il giorno: ombre proiettate dalla casa o da alberi vicini che influenzeranno l'ombreggiatura delle pedana
- Determinare con precisione il calo di elevazione totale su una certa distanza orizzontale.
- Tentativo di integrare una serie di piccoli disegni in un tutto.

B. Disegnare una pianta di pedana che comprenda:

- Tutti i componenti tratti dalle foto durante il processo di preparazione
- Tutte le dimensioni importanti:
    - dimensione complessiva
    - posizioni delle travi di sostegno (a seconda della direzione della doga Terrace / Terrace Massive)
    - profili di finitura
    - perimetro della casa
    - porte e finestre

C. Disegnare una pianta di elevazione che comprenda:

- Le altezze dei vari componenti della pedana
- Disposizione verticale
- Altre informazioni non facilmente comprensibili sulla vista in pianta

3.1.2 Restrizioni di installazione:

Innanzitutto leggere attentamente le istruzioni di installazione. Twinson richiede alcuni metodi di installazione specifici che includono regole di espansione, di supporto, di fissaggio e altro. Lo studio approfondito del manuale tecnico garantirà progetti più precisi. In caso contrario si potrebbero verificare installazioni difficili, problemi imprevisti o perfino errori che possono compromettere l'integrità a lungo termine della pedana e / o la garanzia del prodotto.

- La costruzione avviene secondo le normative edilizie locali e le leggi urbanistiche ed è stato preso in considerazione quanto segue:
    - Soddisfare i requisiti per una costruzione sicura
    - Lavori idraulici o elettrici per vasche idromassaggio o illuminazione
    - Profondità e requisiti sismici
- Acclimatare i profili alle condizioni locali del sito per almeno 24 ore prima dell'installazione.
- Non è consentita l'installazione al di sotto di 0 ° C.
- I profili Twinson Terrace / Terrace Massive non devono essere utilizzati come componenti strutturali.

- Le doghe Twinson Terrace / Terrace Massive vanno installate su una griglia o un reticolo. Non è possibile installare le doghe direttamente sul terreno piano per ragioni di ventilazione e di drenaggio dell'acqua.
- Le doghe non possono essere incollate al terreno.

3.1.3 Considerazioni di progettazione:

La scelta del sito per il clima e l'esposizione.

- Nel localizzare la pedana va considerata l'influenza delle condizioni atmosferiche locali. La posizione di una pedana in relazione al percorso quotidiano del sole: per i paesi a nord dell'equatore:
    - Clima freddo: evitare il lato nord e più fresco della casa.
- Posizionare sui lati sud e ovest della casa per catturare il sole del pomeriggio e della sera.
- L'ombra degli alberi non è gradita.
    - Climi più caldi: fornire ombra per posizione.
    - Posizionare sul lato est della casa.
- Approfittare dell'ombra nel tardo pomeriggio o nella prima serata.
    - Climi molto caldi:
        - Posizionare sul lato nord della casa.
        - Approfittare del lato più fresco a mezzogiorno.
- Al momento di decidere l'ubicazione della pedana, va previsto un flusso d'aria sufficiente senza ostacoli che permetta l'asciugatura completa dello spazio sotto di essa. Vanno previsti dei fori di ventilazione / prese d'aria in varie posizioni intorno al perimetro.
- La pedana è circondata da alberi? Una pedana ombreggiata richiede una maggiore pulizia da muschio, detriti di alberi o linfa. I colori Terrace / Terrace Massive più chiari saranno interessati da questo più di quelli più scuri.

3.1.4 Installazioni che richiedono la consulenza di un esperto o un ingegnere:

- Pedane molto elevate
- Terra con scarsa capacità portante
- Pendii ripidi o instabili
- Travi a sbalzo di grandi dimensioni
- Pedane a tetto
- Strutture portanti e fondazioni con carico concentrato come vasche idromassaggio, grandi vasi di fiori,...

3.2 Indagine e ispezione

3.2.1 Condizione della fondazione

La struttura portante e la fondazione di una pedana ha bisogno di:

- essere forte abbastanza per sostenere la pedana stessa.
    - il carico statico
    - le persone che utilizzeranno la pedana
    - tutte le cose collocate sulla pedana
- essere protetta da:
    - putrefazione e insetti
- essere abbastanza solida da resistere a:
    - temperature di congelamento
    - vento o terremoti lievi
- essere piatta con una pendenza di 10 mm / m in direzione delle doghe Twinson Terrace / Terrace Massive.
- garantire il flusso dell'acqua in qualsiasi momento:
    - per un corretto drenaggio
    - va evitata l'impregnazione

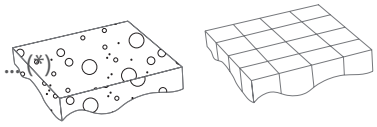
Si consiglia di chiedere il parere di un ingegnere locale se ci sono dubbi sulla fondazione.

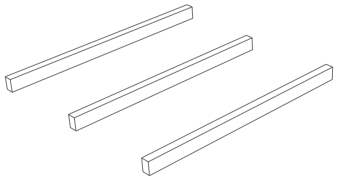
3.2.2 Fondazione preparata per una sottostruttura FISSA:

FISSA = SOTTOSTRUTTURA DIRETTAMENTE FISSATA ALLA FONDAZIONE

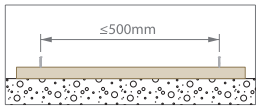
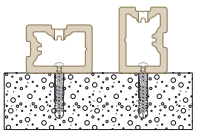
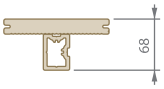
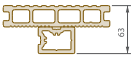
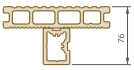
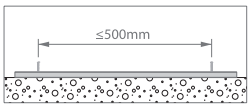
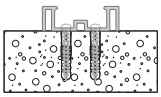
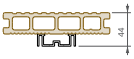
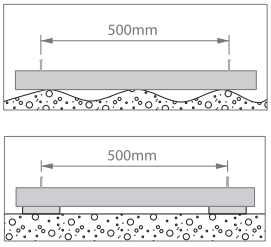
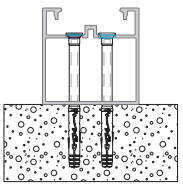
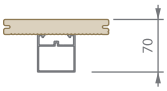
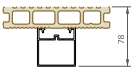
Fondazione	Livellamento
Calcestruzzo (lastra)	• Spessori • Spessori o zeppe • Cemento • ...

cemento terrazza esistente





(*) a seconda della composizione della fondazione, si prega di consultare un architetto o un ingegnere,...

Sottostruttura pienamente supportata			
P 9552			35 mm + 20 mm  48 mm + 20 mm  35 mm + 28 mm  48mm + 28mm
P 9523			16 mm + 20 mm  16 mm + 28 mm
Sottostruttura non pienamente supportata			
P 9522			 50 mm + 20 mm  50 mm + 28 mm

3.2.3 Fondazione preparata per una sottostruttura FLOTTANTE:

FLOTTANTE = SOTTOSTRUTTURA NON FISSATA ALLA FONDAZIONE

Sottostruttura	Livellamento
Strutturale Per esempio: • Pali di fondazione in calcestruzzo • Costruzione di pali di legno che poggiano su un basamento in calcestruzzo • Pali di acciaio con travi in acciaio • Basamento in calcestruzzo • Cassaforma in plastica a forma di cono con un tubo a pilastro in alto riempito di calcestruzzo • Blocco a pilastro • Questo elenco non è esaustivo.	• Integrato nella struttura • Base del palo regolabile· • ...
Sufficiente base di ghiaia stabile e compattata Per esempio: • Scaglie di selce • Ciottoli • Ghiaia (letto) • Sassolini • Altre pietre • Questo elenco non è esaustivo.	• Tubi a pilastro di cemento • Tubo discendente riempito di calcestruzzo • Blocco a pilastro prefabbricato • ....
Tetto o balcone terrazza	• Basamenti in calcestruzzo • Imbottiture di supporto per pavimentazione o blocchi • Sacchi pieni di cemento • ...

- Strutturale
  - Se necessario, contattare un ingegnere strutturale per la consulenza e l'installazione secondo le normative edilizie locali e le leggi urbanistiche.

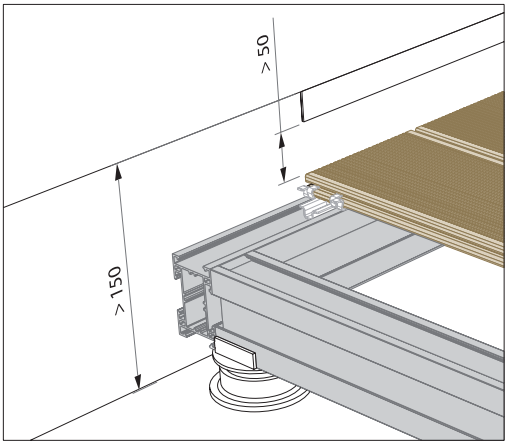
- Sufficiente base di ghiaia stabile e compattata
  - Se necessario, integrare i punti portanti per sostenere la sottostruttura del sistema Terrace / Terrace Massive.
  - Spesso strato di ghiaia
    - Minimo 200 mm
    - Iniziare con un geotessile o un foglio di isolamento verso terra (*) (ad esempio polistirolo) per evitare la crescita di erbacce.

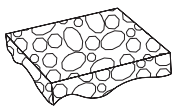
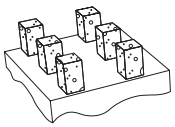
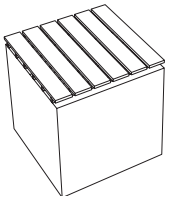
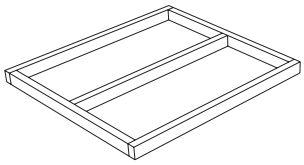
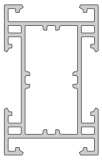
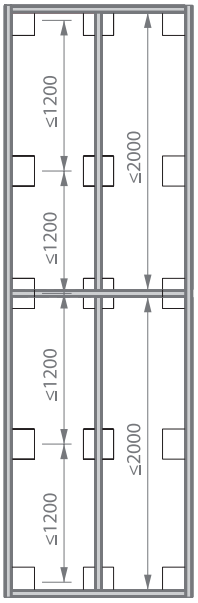
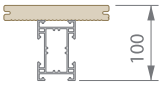
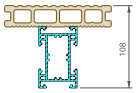
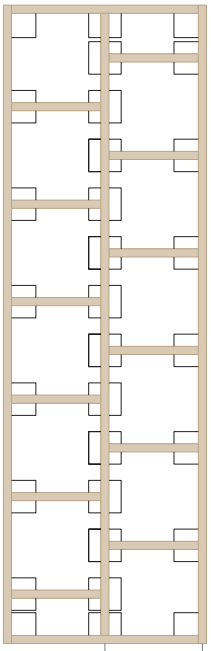
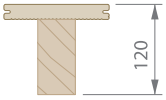
- Tetto o balcone terrazza
  - Basamenti in calcestruzzo: minimo 400 x 400 mm e 50 mm di spessore

(*) I geotessili o fogli di isolamento verso terra sono tessuti permeabili che, se utilizzati in associazione con il suolo, hanno la capacità di separare, filtrare, rinforzare, proteggere e drenare. Quando si utilizza all'interno di una fondazione di suolo, roccia o terra ecc. il suo scopo è quello di aumentare la stabilità e a diminuire l'erosione di vento e acqua. Inoltre impedisce che la sabbia o altri granulati eventualmente impiegati in modo specifico si mischino con la terra sottostante.

Sui tetti o i terrazzi a balcone i carichi di vento devono essere assorbiti. Per proteggere contro i carichi di vento, può essere necessario utilizzare piastre di ancoraggio in calcestruzzo. L'altezza della guaina di isolamento deve essere maggiore di 150 mm (secondo le norme locali).

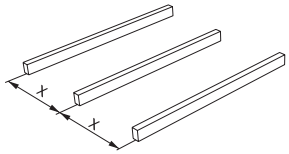
Il livello delle doghe Terrace / Terrace Massive deve essere 50 mm sotto la parte superiore della guaina di isolamento (secondo gli standard locali). Rispettare le normative edilizie locali e le leggi urbanistiche.



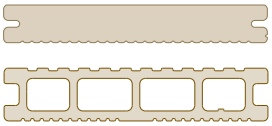
Sottostruttura	Struttura			
ghiaia  pali in cemento  tetto / elevata  ...(*)  (*) a seconda della composizione della fondazione, si prega di consultare un architetto o un ingegnere	P 9524 		FISSAGGIO	 80 mm + 20 mm  80 mm + 28 mm
	Legno duro (da altri) 		FISSAGGIO	 100 mm + 20 mm 100 mm + 28 mm

3.3 Montaggio passo-passo

1 DOGHE



x = 400 mm

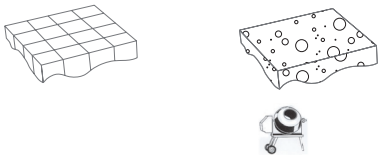


2 FONDAZIONE

FISSA=

SOTTOSTRUTTURA DIRETTAMENTE FISSATA ALLA FONDAZIONE

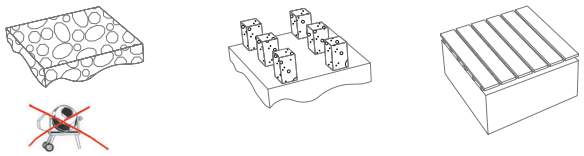
- ESISTENTE → TERRAZZA ESISTENTE
- NUOVA FONDAZIONE → CALCESTRUZZO



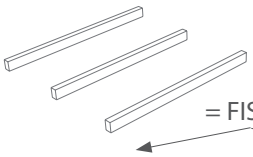
FLOTTANTE=

NESSUN FISSAGGIO DELLA SOTTOSTRUTTURA ALLA FONDAZIONE

- NUOVA FONDAZIONE
  - GHIAIA
  - PALI IN CEMENTO
  - TETTO / ELEVATA

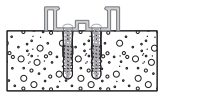


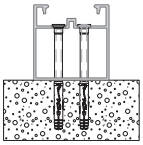
3 SOTTOSTRUTTURA

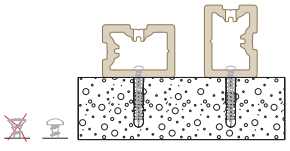


= FISSA

- PIENAMENTE SUPPORTATA
  - P 9552
  - P 9523
  - ≤500mm
  - ≤500mm
- NON PIENAMENTE SUPPORTATA
  - P 9522
  - 500mm
  - 500mm

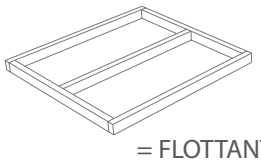






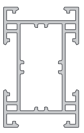
45mm

70mm



= FLOTTANTE

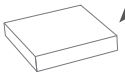
- STRUTTURA



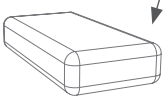
50mm

100mm

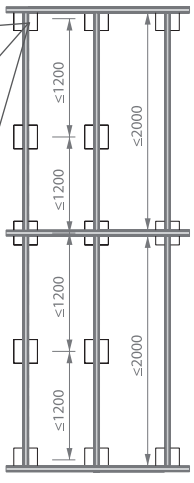
PIEDINI REGOLABILI



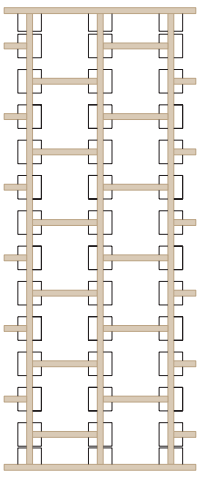
SUPPORTI IN CEMENTO



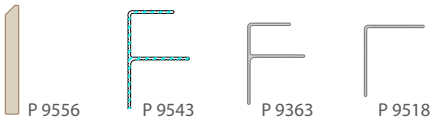
SACCHI PIENI DI CEMENTO



max. 6m x 6m



4 FINITURA



- P 9556
- P 9543
- P 9363
- P 9518

→

1. DOGHE
3. SOTTOSTRUTTURA

3.4 Sottostruttura

3.4.1 Informazioni generali

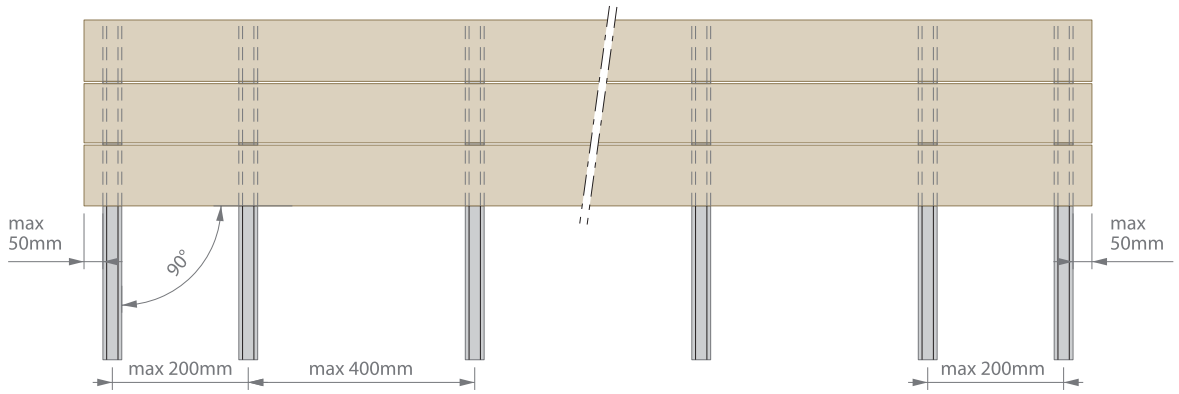
- Utilizzare sempre **almeno 3 travi di sostegno** per lunghezza (P 9523, P 9522, P 9524 o legno duro).
- Alle estremità della pedana è consentita una sporgenza massima di 50 mm.
- Fornire un flusso d'aria sufficiente senza ostacoli per consentire l'asciugatura completa dello spazio sotto la pedana. Sono obbligatori dei fori di ventilazione / prese d'aria in varie posizioni intorno al perimetro.
- La fondazione deve mantenere una pendenza di 10 mm / m, in direzione delle scanalature. Le doghe Terrace / Terrace Massive devono seguire la stessa pendenza per garantire un corretto drenaggio. Deve essere previsto un sistema di scolo sotto i rubinetti esterni.
- Metodo per impostare la pendenza:
  - Laser
  - Cavo / filo di nylon
  - Livella
  - Terra / fondazione direttamente nella giusta pendenza

- Modelli speciali:
  Quando si pianifica un modello specifico è necessario regolare la sottostruttura per sostenere il modello della pedana. Si deve prestare attenzione alla distanza fra i supporti e alla spaziatura tra le doghe.
- Le terrazze flottanti in cui la sottostruttura è più lunga o più larga di 6 m devono essere realizzate utilizzando telai di supporto di 6m x 6m max.
- Per i progetti speciali contattare il rivenditore Terrace.

A. Terrazza < 6m

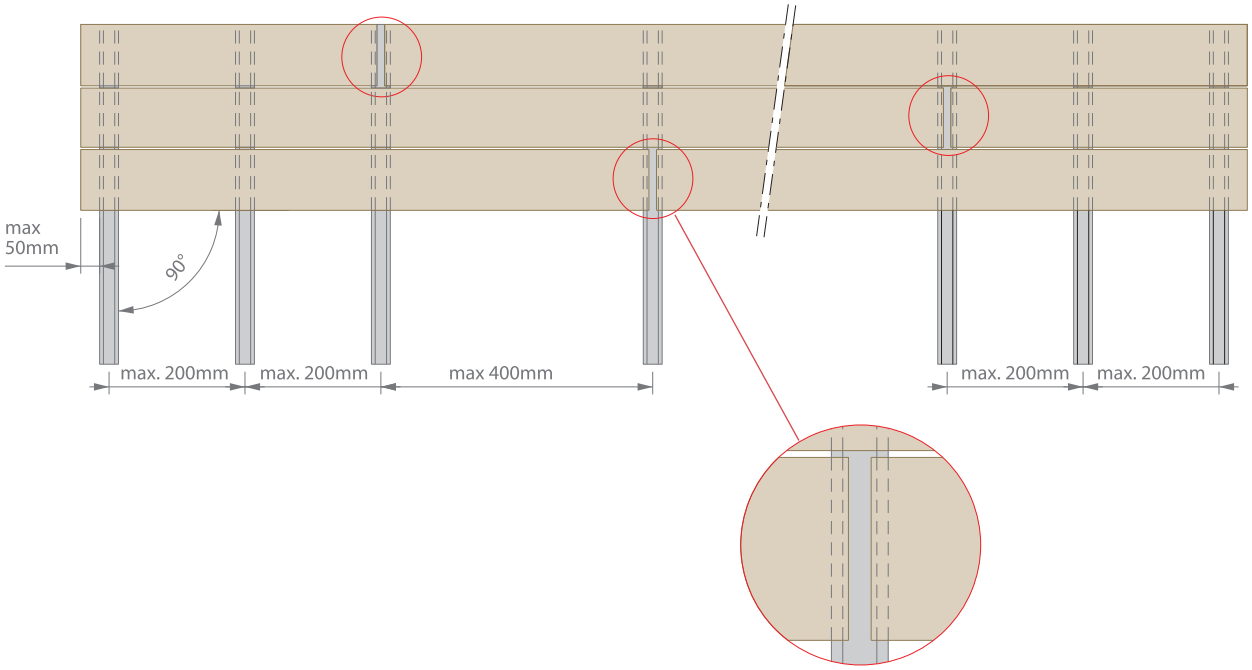
- Massimo 200 mm di distanza tra i centri della prima e seconda trave di sostegno e della penultima e ultima, quando si installa a 90 °.
- Massimo 400 mm di distanza tra i centri di tutte le altre travi di sostegno quando si installa a 90 °.
- Per terrazze installate in luoghi pubblici, queste distanze tra i centri di sostegno devono soddisfare le normative edilizie locali e le leggi urbanistiche.

B. Terrazza > 6m

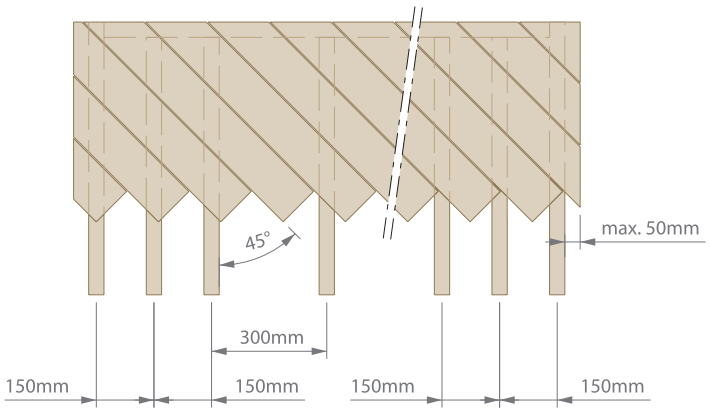


- Massimo 200 mm di distanza tra i centri della prima e seconda trave di sostegno e della penultima e ultima, quando si installa a 90 °.
- Massimo 400 mm di distanza tra i centri di tutte le altre travi di sostegno quando si installa a 90 °.
- Per terrazze installate in luoghi pubblici, queste distanze tra i centri di sostegno devono soddisfare le normative edilizie locali e le leggi urbanistiche.

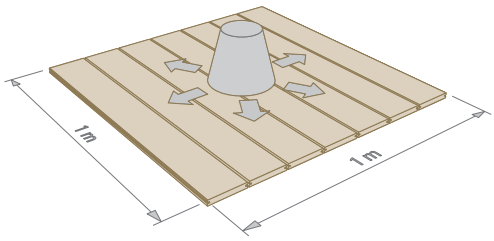
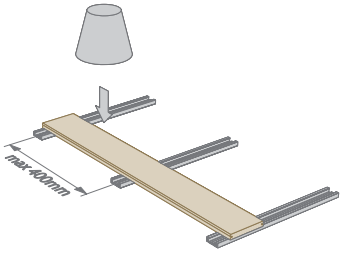
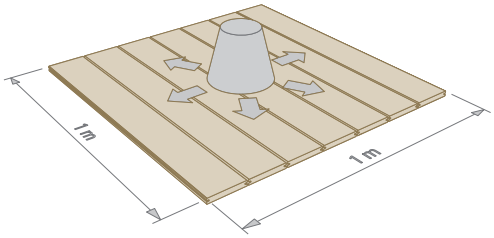
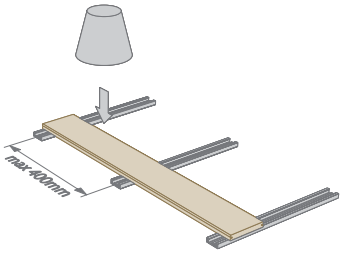
C. *Terrazza 45°*



- Massimo 150 mm di distanza tra i centri delle prime 3 travi di sostegno e delle ultime 3, quando si installa a 45 °.
- Massimo 300 mm di distanza tra i centri di tutte le altre travi di sostegno quando si installa a 45°.
- Questo è necessario per la trave di sostegno P 9552 o una struttura in legno duro.



3.4.2 Carico massimo

centri	carico uniformemente distribuito	carico concentrato
P 9360 400 mm	Max. 1750 Kg/m² 	Max. 100 Kg 
P 9536 400 mm	Max. 3850 Kg/m² 	Max. 220 Kg 

- Secondo la norma EN 310 i profili saranno sottoposti ad una prova di flessione a tre punti. La lunghezza del profilo è la distanza tra i supporti più 100 mm. I profili non verranno fissati sulle travi di sostegno.
  La trave di sostegno dell'apparecchiatura di prova deve essere cilindrica come descritto nel metodo di prova EN 310. Questo viene fatto usando un carico concentrato; il parametro di test è che la doga possa piegarsi di un massimo di 3 mm con un carico di 100 Kg (P 9360) o di 220 Kg (P 9536).

  - P 9536 -> 400 mm:
    - con 1m ² questo significa che abbiamo 7 doghe di 1 m
    - 21 x 220 Kg carico concentrato perché abbiamo 3 travi di sostegno = 3850 Kg.
      1,2m²

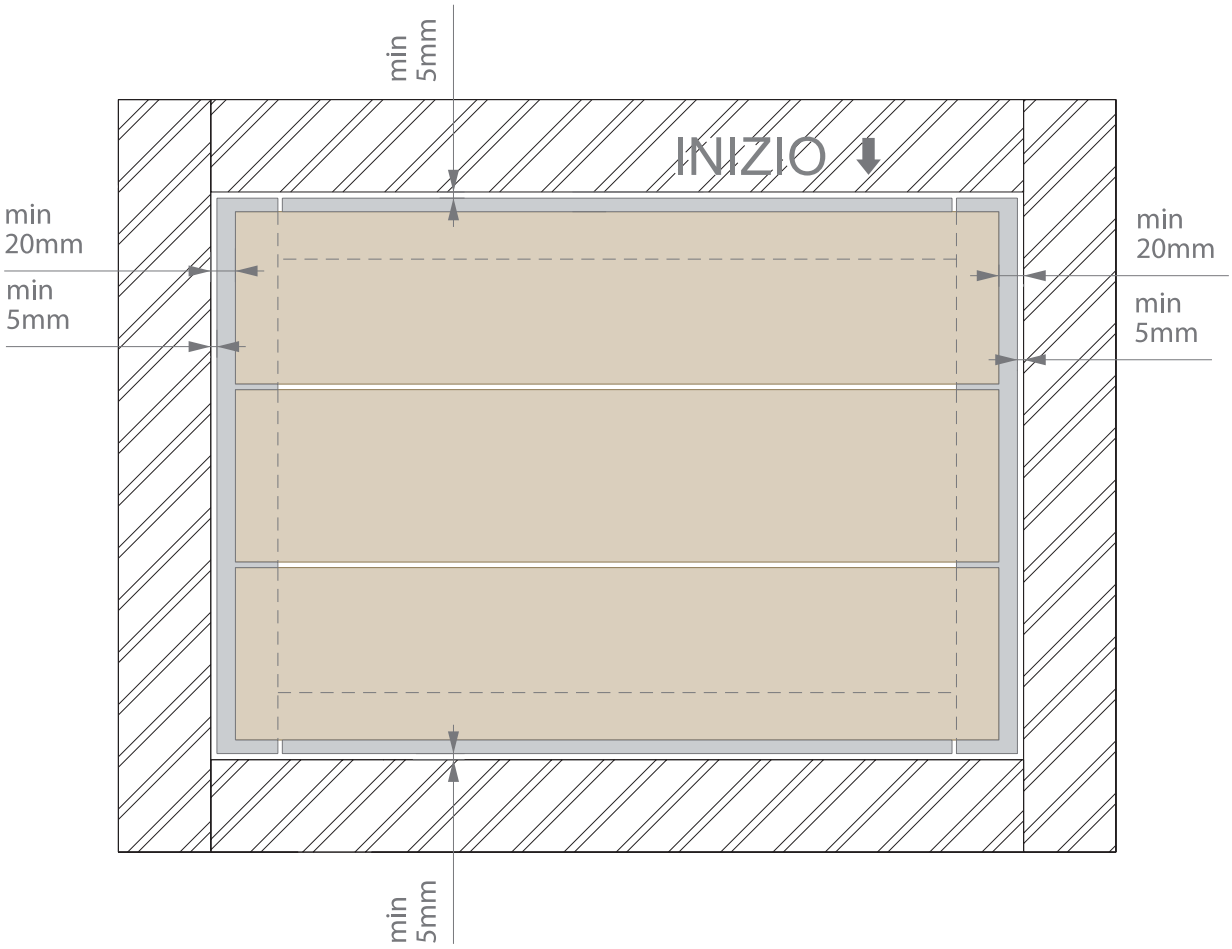
  - P 9360 -> 400 mm:
    - con 1m ² questo significa che abbiamo 7 doghe di 1 m
    - 21 x 100 Kg carico concentrato perché abbiamo 3 travi di sostegno = 1750 Kg.
      1,2 m²

⚠ Le doghe Terrace non sono considerate autoportanti! Per le applicazioni in gallerie, passerelle, balconi di accesso, scale, ... (l'elenco non è esaustivo) devono essere previste misure speciali.

3.4.3 Regole di espansione

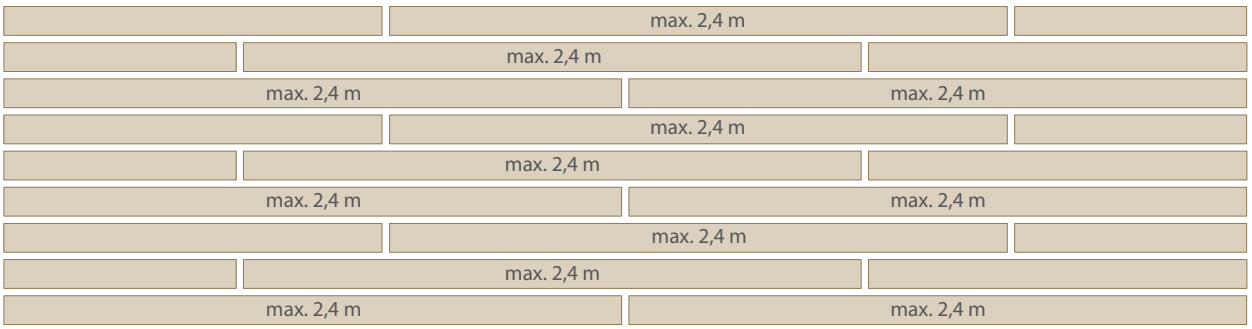
A. Terrazza ≤ 6m

- Prendere in considerazione un margine di espansione generale di 2 mm/m (P9360) e di 4mm/m (P9536).
- Distanza da oggetti fissi:
  - Sottostruttura in alluminio ≤ 6 m: consentire un'espansione min. di 5 mm alle due estremità della pedana.
  - Doghe Twinson in lunghezza: espansione min. di 20 mm alle due estremità della pedana.



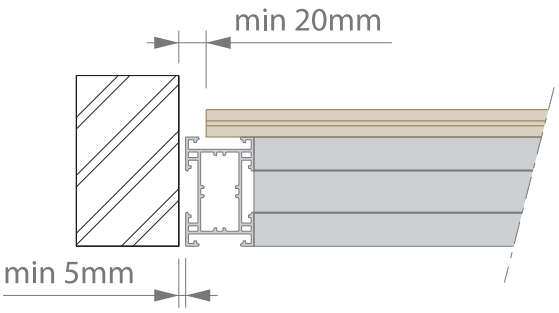
  - Doghe Twinson in larghezza: espansione min. di 5 mm su entrambi i lati

B. Terrazza > 6 m

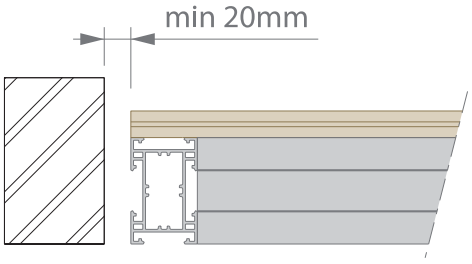


C. Opzioni senza finitura

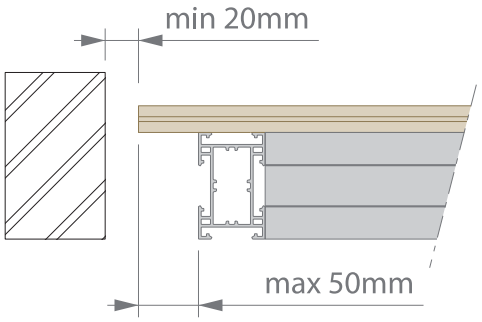
Opzione A



Opzione B

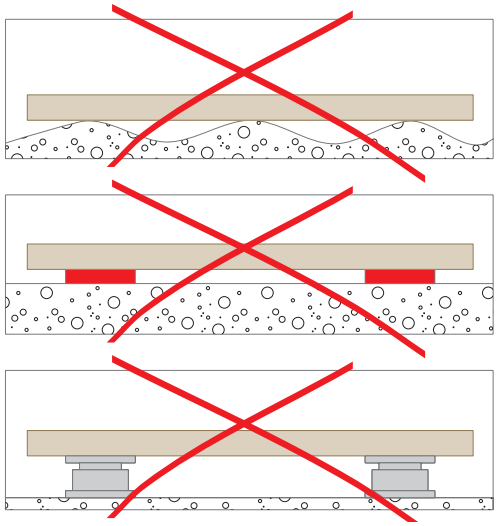


Opzione C



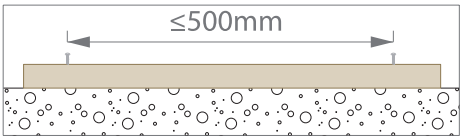
3.4.4 Trave di sostegno P 9552

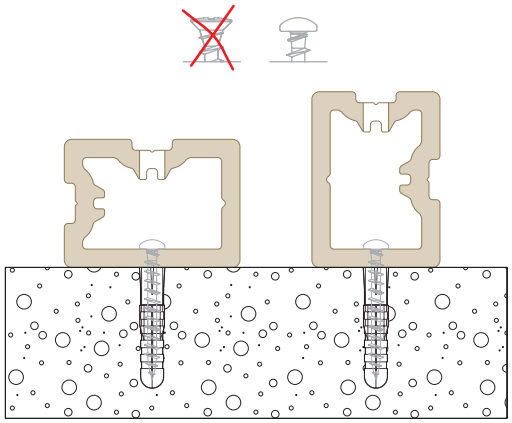
- Il profilo P 9552 non è un supporto strutturale.
- Il profilo P 9552 deve essere pienamente supportato e installato su una lastra di calcestruzzo. La qualità della fondazione deve soddisfare le linee guida / norme locali.
- È vietato l'utilizzo di spessori, sostegni, piedini regolabili, ecc.



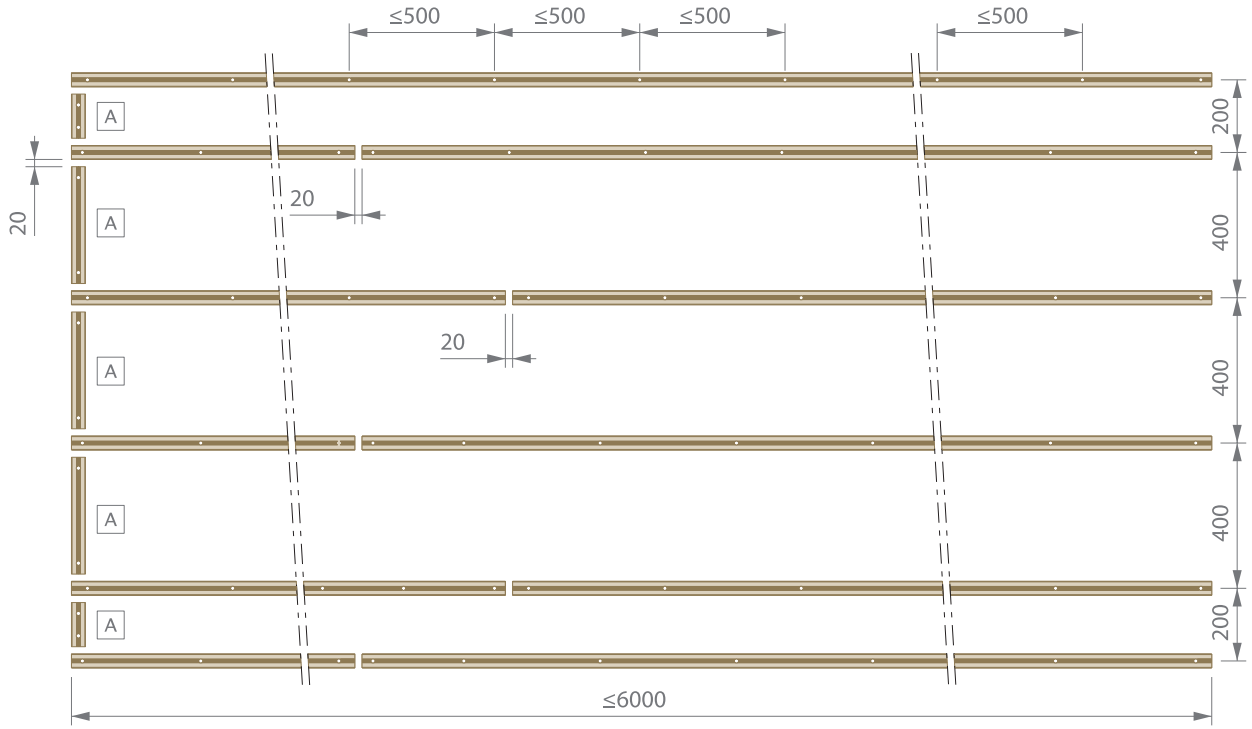
- La fondazione deve essere installata con una pendenza di un minimo 10 mm / m, e questa deve essere integrata nella lastra di calcestruzzo.
- Va fissata all'inizio e alla fine.

- Deve essere fissata a ≤ 500mm dai centri alla fondazione utilizzando elementi di fissaggio adatti, come una vite + tappo o vite autofilettante.



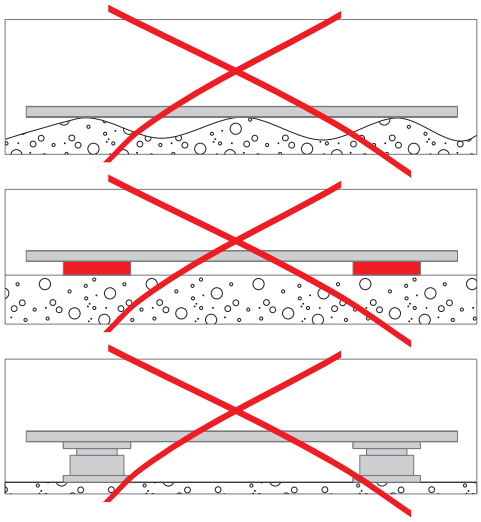


- Si raccomanda di creare uno spazio di circa 20 mm tra le lunghezze delle travi di sostegno per garantire il drenaggio.
- Inserire i pezzi extra a seconda del tipo di finitura. A



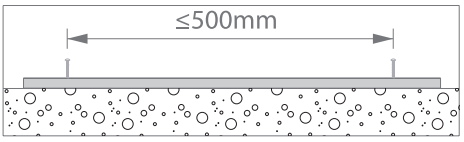
3.4.5 Trave di sostegno P 9523

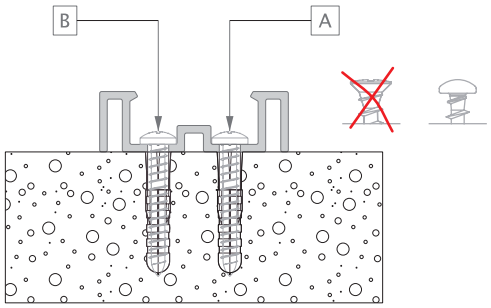
- Il profilo P 9523 non è un supporto strutturale.
- Il profilo P 9523 deve essere pienamente supportato e installato su una lastra di calcestruzzo. La qualità della fondazione deve soddisfare le linee guida / norme locali.
- È vietato l'utilizzo di spessori, sostegni, piedini regolabili, ecc.



- La fondazione deve essere installata con una pendenza di un minimo 10 mm / m, e questa deve essere integrata nella lastra di calcestruzzo.

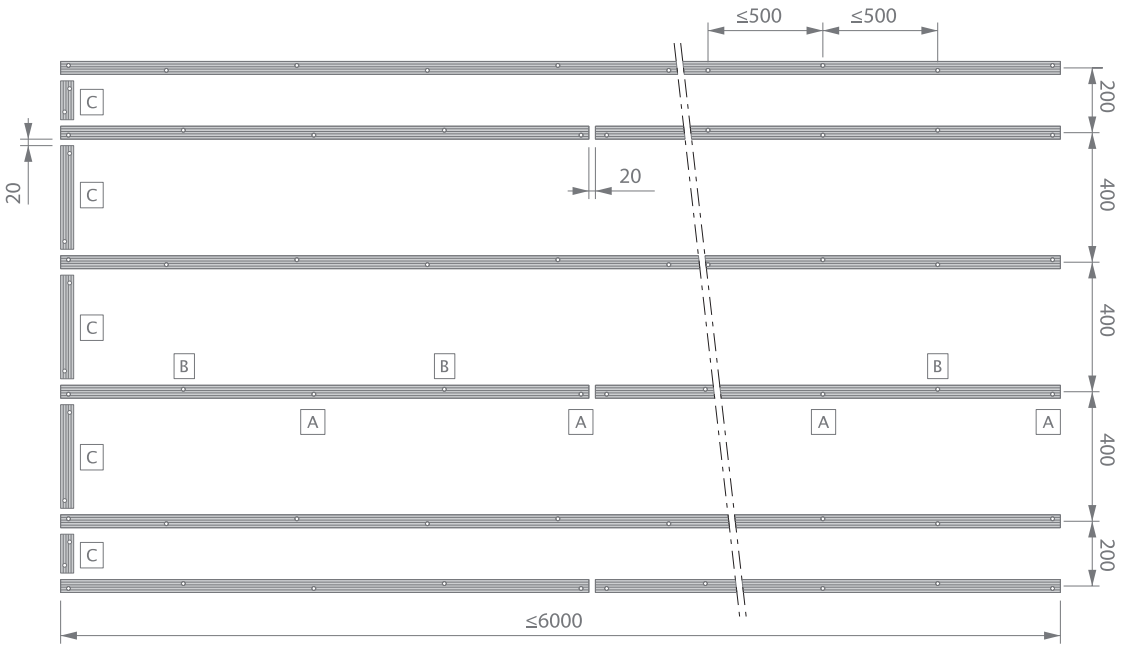
- Deve essere fissata a ≤ 500mm dai centri alla fondazione utilizzando elementi di fissaggio adatti, come una vite + tappo o vite autofilettante.





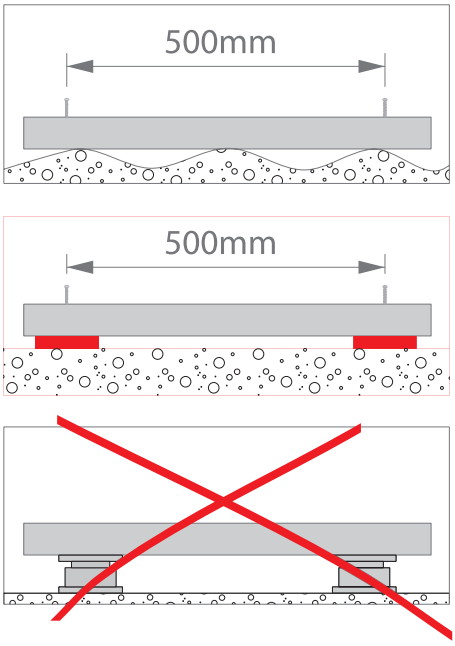
- Si raccomanda di creare uno spazio di circa 20 mm tra le lunghezze delle travi di sostegno per garantire il drenaggio. C

- Inserire i pezzi extra a seconda del tipo di finitura.

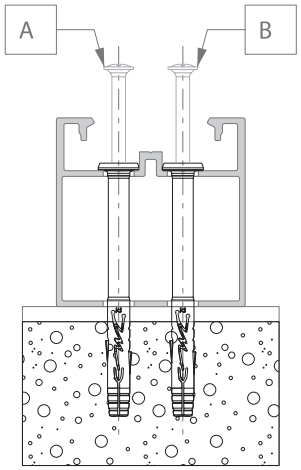


3.4.6 Trave di sostegno P 9522

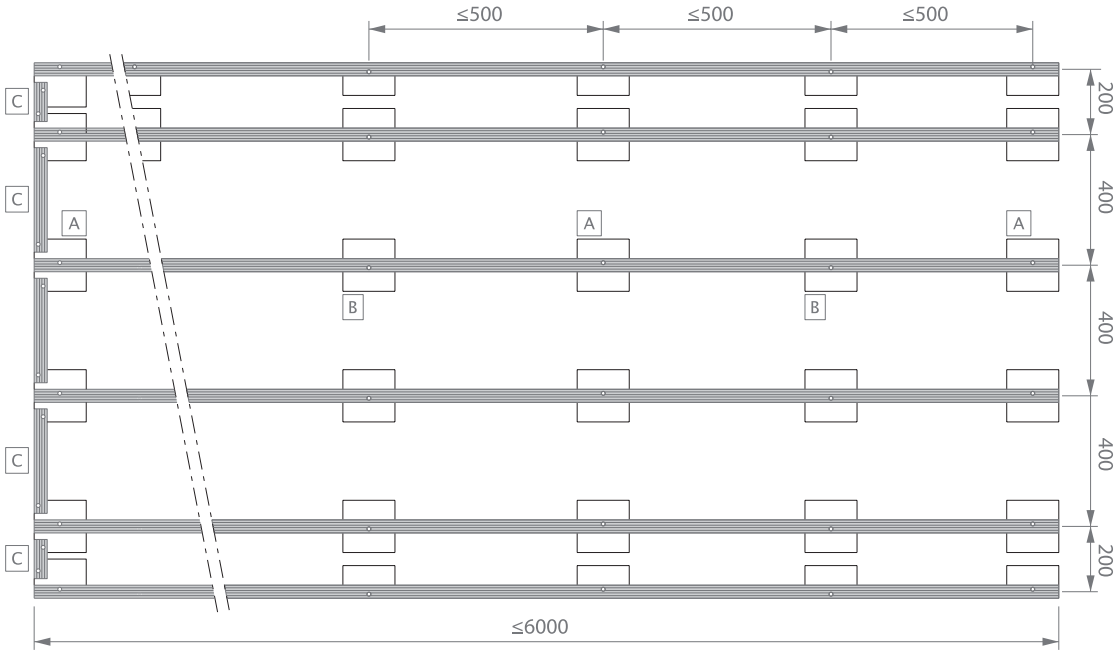
- Il profilo P 9522 deve essere supportato ogni 500 mm.
- La fondazione deve essere installata con una pendenza di un minimo 10 mm / m, e questo può essere fatto con l'uso di spessori.
- È vietato l'utilizzo di sostegni, piedini regolabili, ecc.



- Va fissata all'inizio e alla fine.
- Deve essere fissata a ≤ 500mm dai centri alla fondazione utilizzando elementi di fissaggio adatti.
- Se sono stati utilizzati spessori, fissare la trave di sostegno P 9522 attraverso lo spessore e nella fondazione.
- Si consiglia di fissare con una vite + tappo o una vite autofilettante e la testa della vite deve essere serrata sullo strato superiore del P 9522.



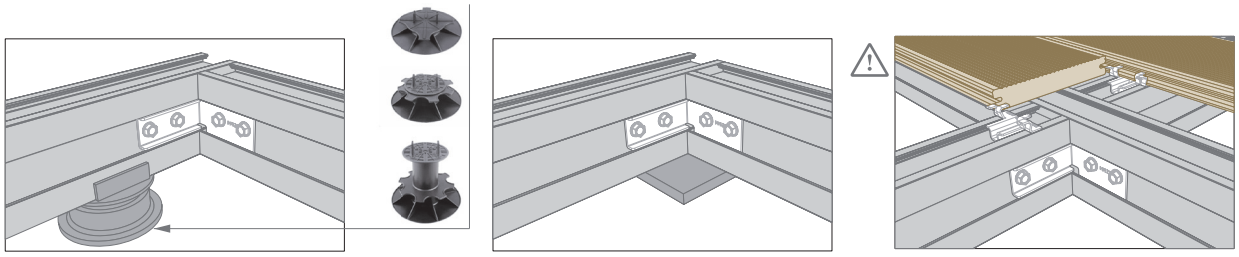
- Assicurarsi che venga garantito lo scarico dell'acqua.
- Inserire i pezzi extra a seconda del tipo di finitura. C



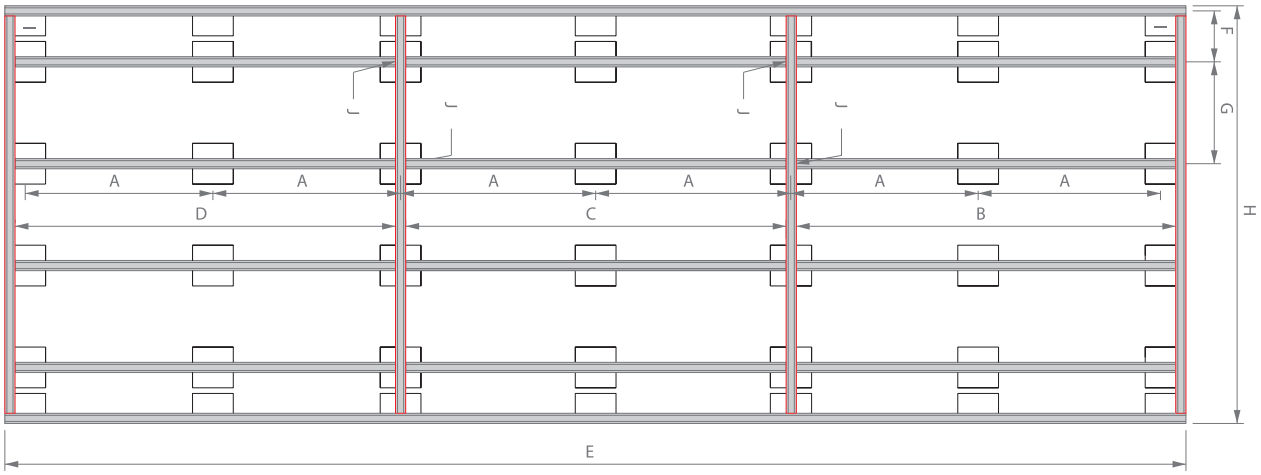
3.4.7 Struttura P 9524

- Per una sottostruttura flottante è necessario costruire una struttura completa.
- Utilizzare sempre il P 9524 sul lato alto.
- La distanza massima tra i supporti lungo la lunghezza del P 9524 è ≤ 1200 mm. (A)
- La distanza massima tra due lunghezze del P 9524 nella direzione delle doghe è <2000 mm (B, C o D).

A	≤ 1200 mm		
B	≤ 2.000 mm	103,25 + (12 x 144,5) + 28,75	il primo modulo è pari a 14 doghe di P 9360 / P 9536
C	≤ 2.000 mm	65,75 + (12 x 144,5) + 66,25	il secondo modulo è pari a 13 doghe di P 9360 / P 9536
D	≤ 2.000 mm	28,25 + (12 x 144,5) + 103,25	il terzo modulo è pari a 13 doghe di P 9360 / P 9536
E	≤ 6.000 mm		
F	≤ 250 mm		
G	≤ 500 mm		
H	≤ 6.000 mm		
I	collegamento angolare		



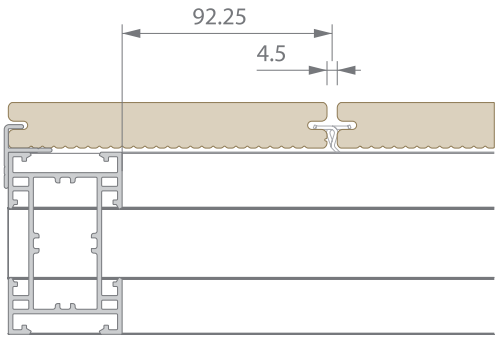
J: trave di sostegno posizionata tra le clip



Esempio dimensioni max.:

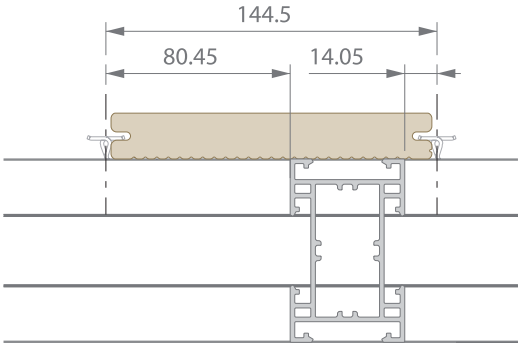
Se si desidera terminare con una doga intera P 9360 / P 9536, è necessario calcolare la lunghezza di tutte le travi di sostegno necessarie.

A INIZIO



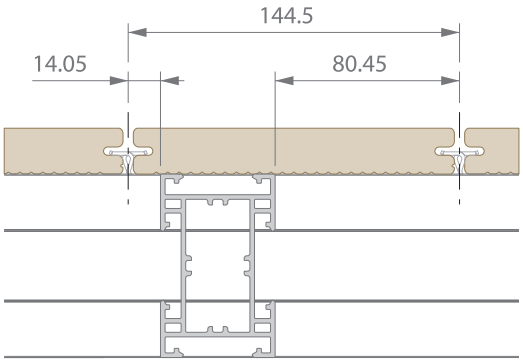
Calcolare 92 mm dal bordo della prima trave di sostegno (A) al centro del giunto.

B



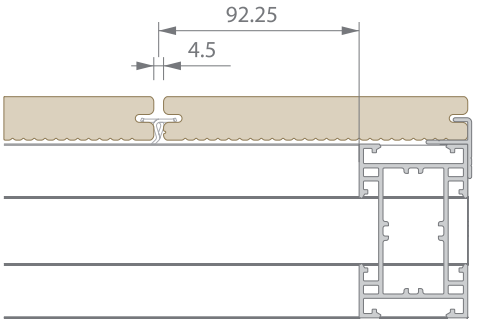
FINE

C

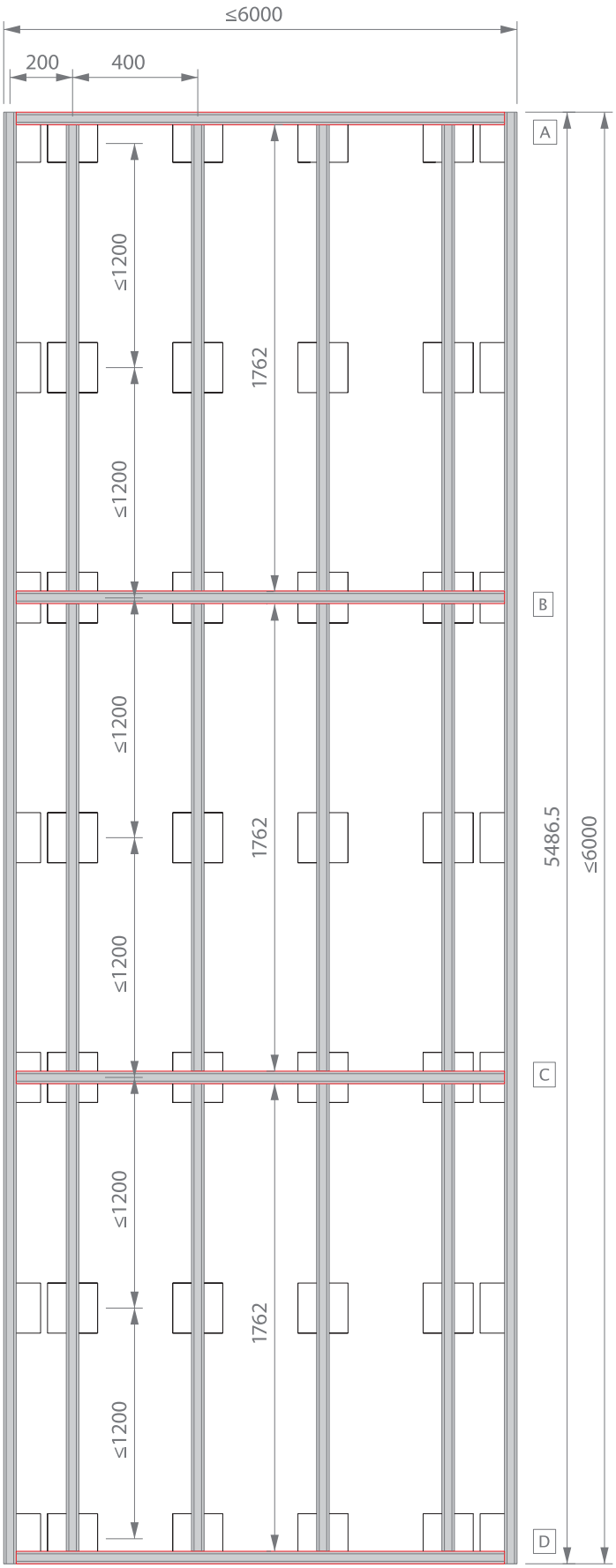


Calcolare 144,5 mm per ogni doga.

D



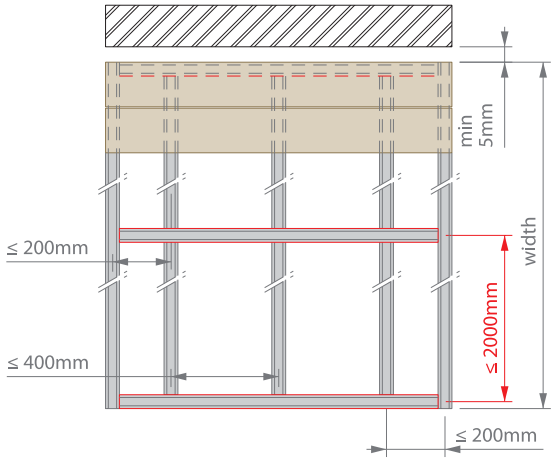
NOTA:
Le terrazze flottanti in cui la sottostruttura è più lunga o più larga di 6 m devono essere realizzate utilizzando telai di supporto di 6 m x 6 m max.


≤6000
200
400
A
B
C
D
≤1200
≤1200
1762
≤1200
≤1200
1762
≤1200
≤1200
1762
5486.5
≤6000

Montaggio di una struttura flottante

Una singola struttura di supporto è valida solo quando le sezioni dei profili P 9524 sono fissate saldamente tra loro formando una struttura solida. Le travi di sostegno sono fissate tra loro mediante le staffe angolari P 9527/P 9531.

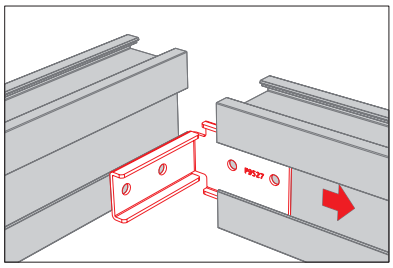
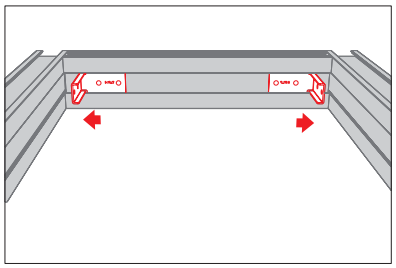
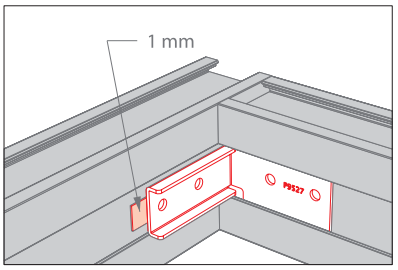
- Trave di sostegno con collegamento a T P 9524 : utilizzare sempre 2 staffe angolari alla fine di ciascuna trave di sostegno.
- Quando la lunghezza della trave di sostegno è ≥ 2 m è necessario installare delle travi in più nella stessa direzione delle doghe.
- La staffa angolare standard è la P 9527 (SST, DINA2) e in un ambiente fortemente corrosivo come regioni costiere o piscine si consiglia di usare la staffa angolare P 9531 (SST, DIN A4).

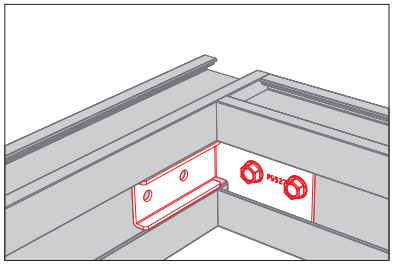
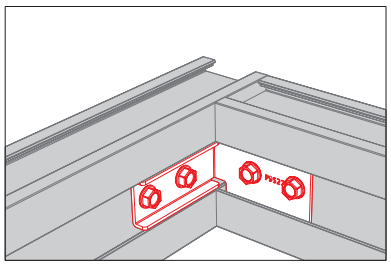


SEQUENZA DI MONTAGGIO

Installare la P 9527 / P 9531:

- Far scorrere la staffa angolare nella prima trave di sostegno; questa trave costituirà la parte superiore o finale della vostra struttura.
- Spostare la prima trave di sostegno accanto alle travi di sostegno di collegamento; quelle di collegamento formeranno i lati della struttura.
- Far scorrere la staffa angolare dalla trave di sostegno superiore in quella laterale.
- Posizionare uno spessore da 1 mm tra la staffa angolare e la trave di sostegno laterale, farlo mentre si fissa la staffa angolare alla trave di sostegno superiore utilizzando le viti autofilettanti P 9515 con una chiave M10. Rimuovere lo spessore da 1 mm e fissare la staffa angolare alla trave di sostegno laterale. Questa procedura serrerà insieme le due travi di sostegno. Se si utilizza un avvitatore assicurarsi di limitare la coppia per evitare di danneggiare la filettatura della vite.

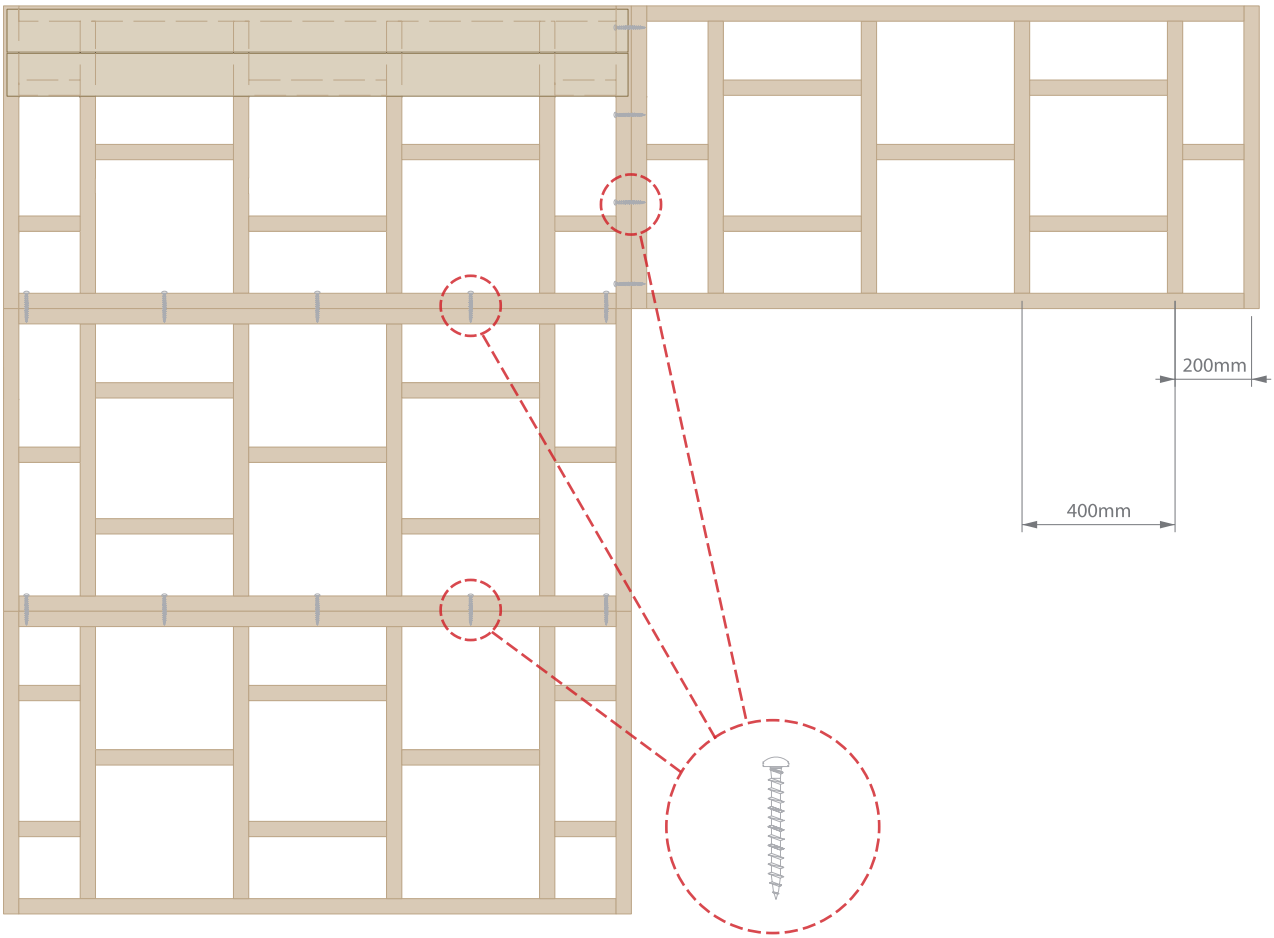




3.4.8 Struttura in legno duro

Le regole di installazione del capitolo 3 restano valide!

- Fissa: Utilizzare solo legno della classe di resistenza più alta (classe 1 per tutti i paesi / classe 4 per la Francia) per realizzare una griglia o una struttura solida in legno e utilizzare le travi divisorie per rafforzare la struttura. Assicurarsi che la struttura sia orizzontale.
- Flottante: Utilizzare solo legno della classe di resistenza più alta (classe 1 per tutti i paesi / classe 4 per la Francia) per realizzare una griglia o una struttura solida in legno e utilizzare le travi divisorie per rafforzare la struttura. Assicurarsi che la struttura sia orizzontale. La scelta delle dimensioni delle travi di sostegno in legno dovrebbe essere in funzione della superficie, dei carichi (vento), ecc. a cui la terrazza sarà esposta e secondo le normative edilizie locali. Se necessario, si prega di contattare un ingegnere strutturale. Quando si utilizzano imbottiture di supporto per pavimentazione o lastre di calcestruzzo, ecc. su una terrazza sul tetto si consiglia di installare uno strato protettivo sotto ogni elemento per evitare che il tetto assorba umidità o perdite. L'altezza della guaina di isolamento deve essere maggiore di 150 mm (o in conformità con le normative edilizie locali). Il livello delle doghe Terrace / Terrace Massive deve essere 50 mm sotto il margine superiore della guaina di isolamento (secondo gli standard locali).

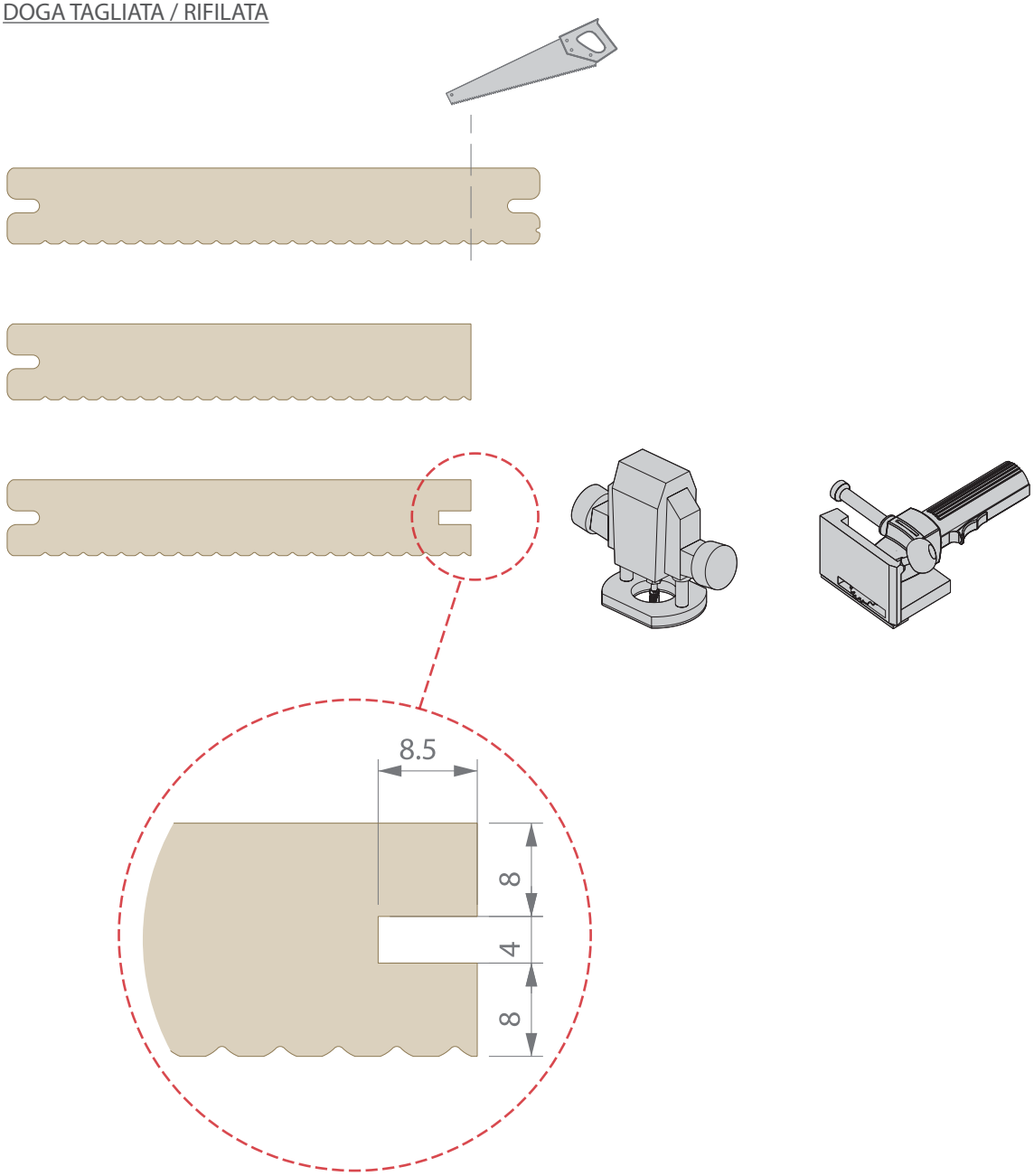


3.5 Doghe

3.5.1 Regole generali P 9360

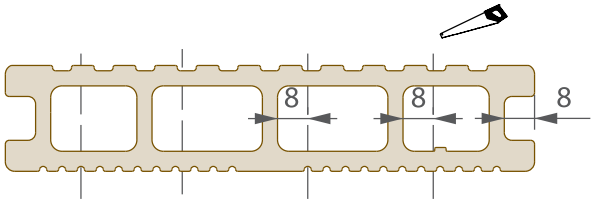
- Per un risultato perfetto, si consiglia di tagliare le due estremità della doga rimuovendo circa 10 mm.
- Non avvitare la doga della pedana direttamente alla struttura.
- A causa delle fibre di legno i profili possono leggermente differire per colore, si consiglia pertanto di mescolare le doghe prima della posa.
- Utilizzare un avvitatore con coppia regolabile per fissare tutte le clip in modo che le viti non danneggino le loro filettature.
- La terrazza può terminare con una doga piena o una doga tagliata/rifilata.

DOGA TAGLIATA / RIFILATA



3.5.2 Regole generali P 9536

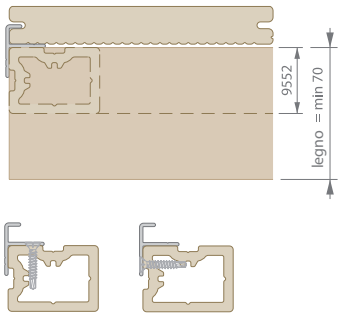
- Restano vallide tutte le regole generali per la doga P 9360
- Per la doga P 9536 le dimensioni di taglio devono essere come riportato di seguito:

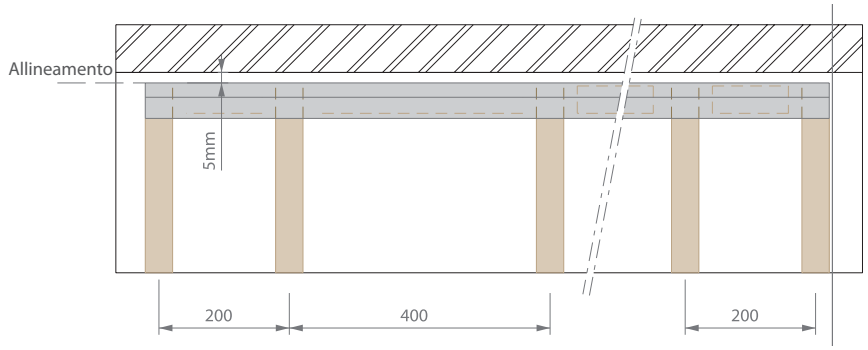


3.5.3 Inizio

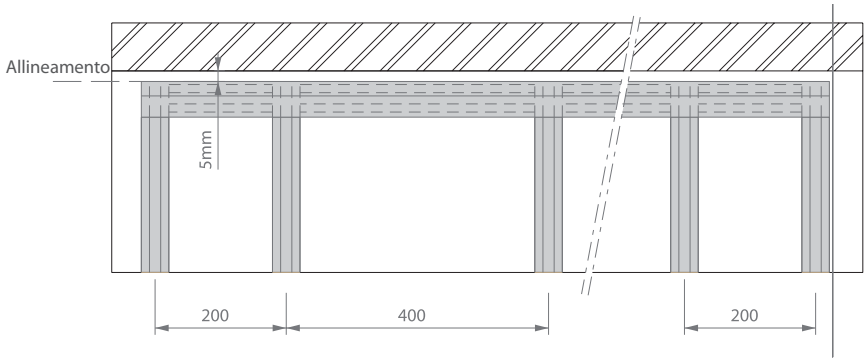
A. Sottostruttura fissa

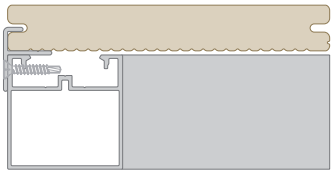
P 9366 / P 9552 o legno





P 9366 / P 9523

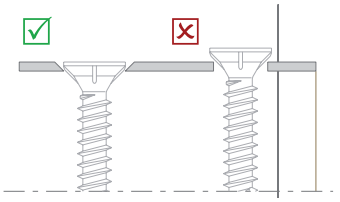


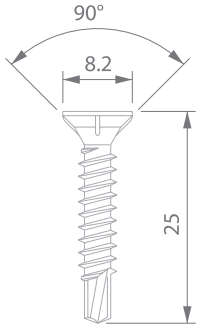


P 9366 / P 9523

Prima di posizionare la prima doga Terrace P 9360 / P 9536 su una sottostruttura Twinson o in legno, installare il profilo iniziale P 9366.

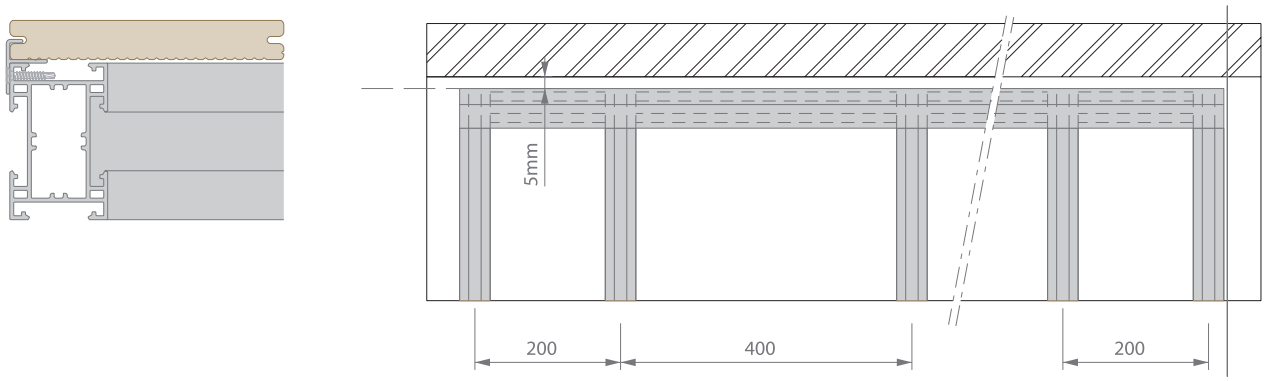
- Il profilo iniziale di alluminio è fissato su ogni trave di sostegno con la vite P 9542. Per preparare il profilo iniziale per il fissaggio, preforare con una punta di 4 mm e svasare la testa della vite, in modo che sia a livello con il profilo. Si raccomanda l'uso di un avvitatore con regolazione della coppia in modo che le viti non danneggino le loro filettature.
- Far scorrere la prima doga Terrace nel P 9366.



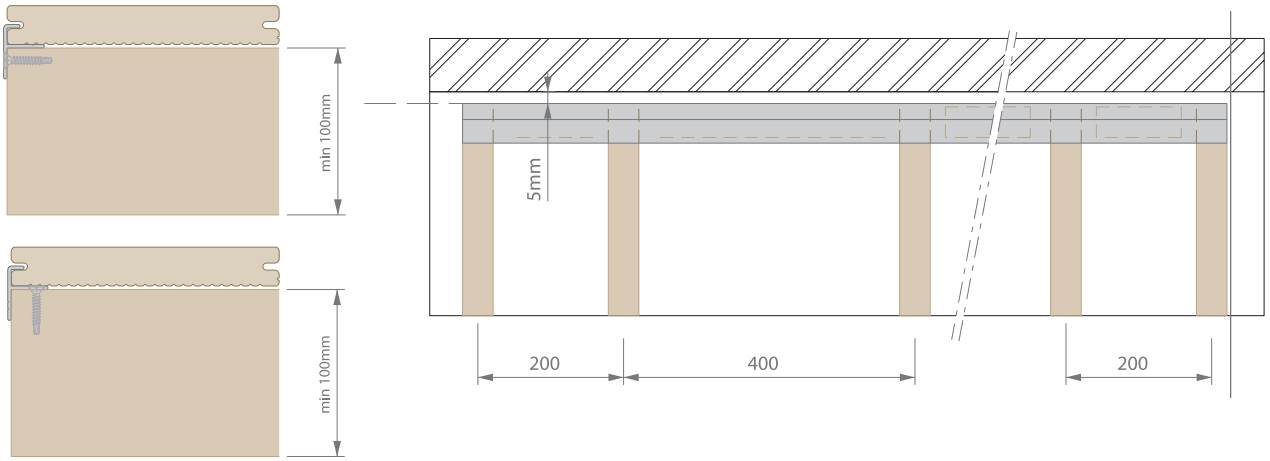


B. Sottostruttura flottante

P 9366 / P 9524

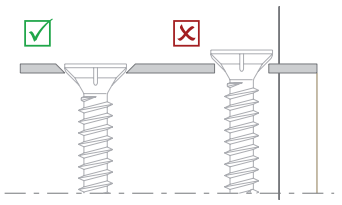


P 9366 / legno



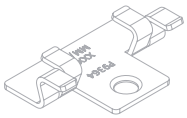
Prima di posizionare la prima doga Terrace P 9360 / P 9536 su una sottostruttura Twinson, installare il profilo iniziale P 9366.

- Il profilo iniziale di alluminio è fissato su ogni trave di sostegno con la vite P 9542. Per preparare il profilo iniziale per il fissaggio, preforare con una punta di 4 mm e svasare la testa della vite, in modo che sia a livello con il profilo. Si raccomanda l'uso di un avvitatore con regolazione della coppia in modo che le viti non danneggino le loro filettature.
- Far scorrere la prima doga Terrace nel P 9366.



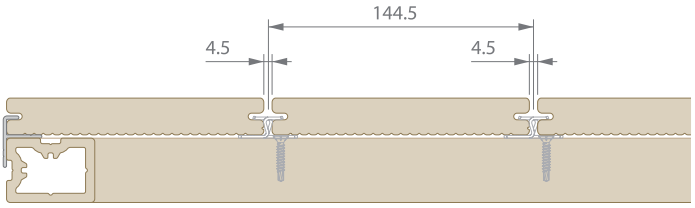
3.5.4 Clip P 9364

P 9364 / P 9552 o legno



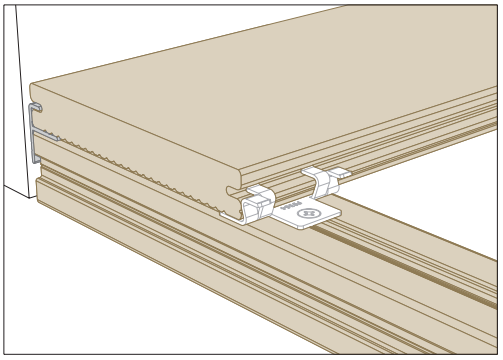
P 9364

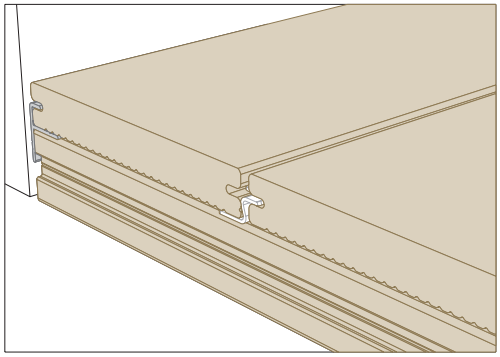
P 9542

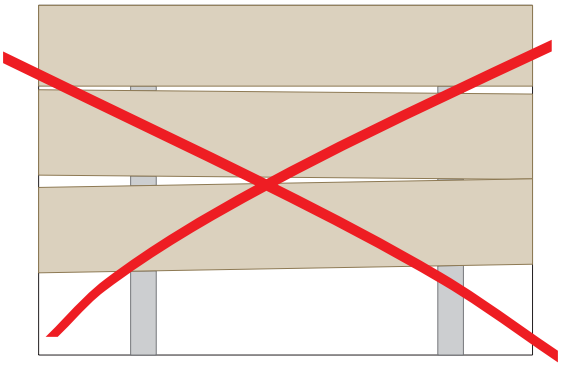


Posizionare e fissare la clip P 9364.

- La clip deve essere avvitata con il P 9542 al P 9552 o al legno duro.
- Quando si utilizza legno duro: preforare con Ø 3 mm.
- Si raccomanda l'uso di un avvitatore con regolazione della coppia in modo che le viti non danneggino le loro filettature.
- Posizionare la clip P 9364 su ogni trave di sostegno e tra ogni doga.

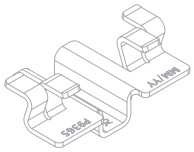






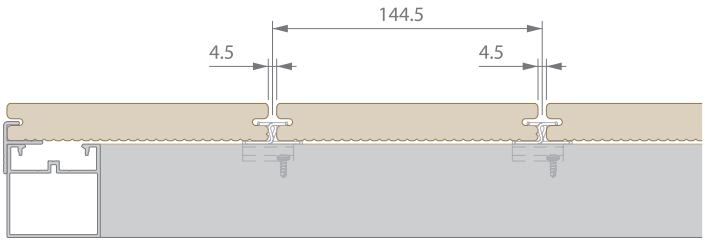
3.5.5 Clip P 9365

P 9365 / P 9522 - P 9523 - P 9524



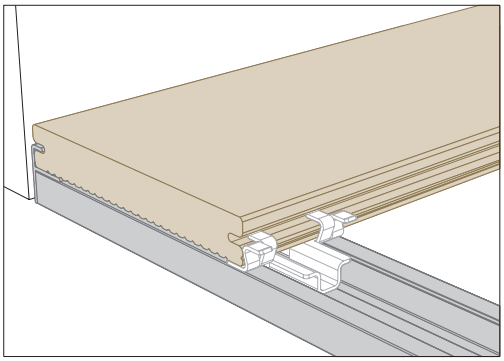
P 9365

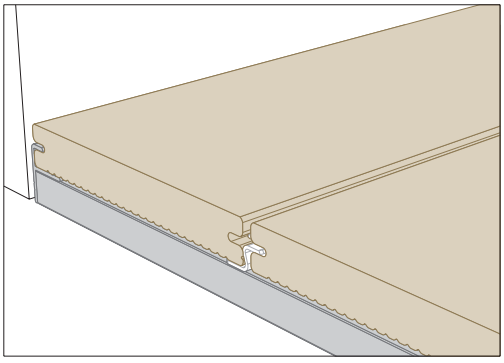
P 9367

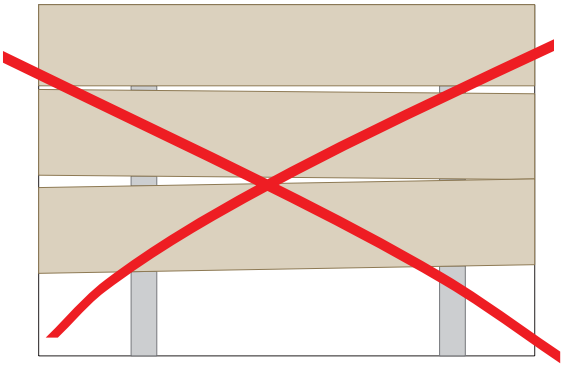


Posizionare e fissare la clip P 9365.

- La clip deve essere avvitata con il P 9367 a P 9522, P 9523, P 9524.
- Si raccomanda l'uso di un avvitatore con regolazione della coppia in modo che le viti non danneggino le loro filettature.
- Posizionare la clip P 9365 su ogni trave di sostegno e tra ogni doga.

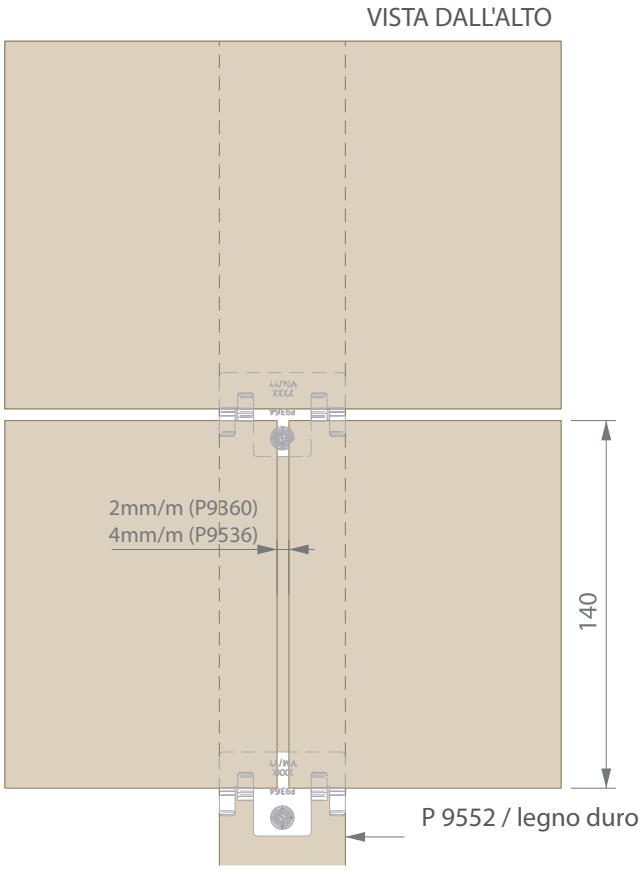


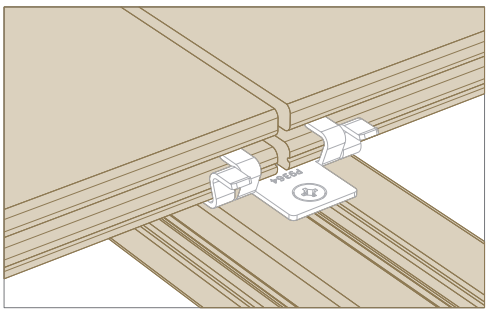




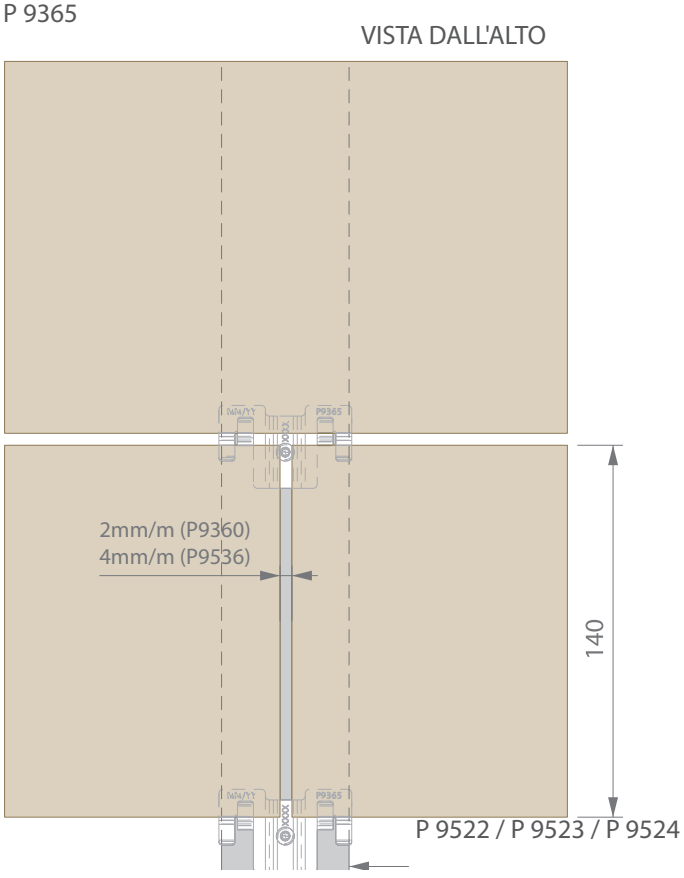
3.5.6 Collegamenti: giunto di testa

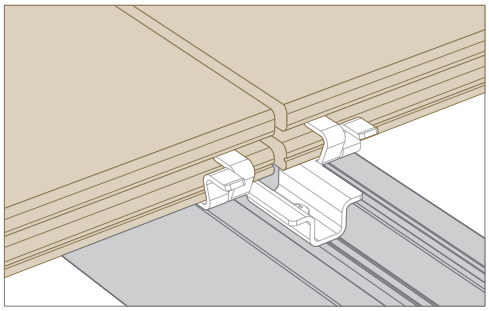
Clip P 9364





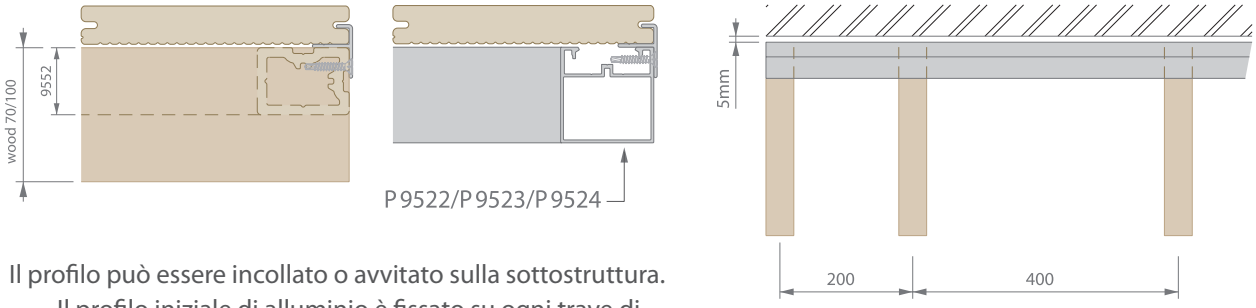
Clip P 9365





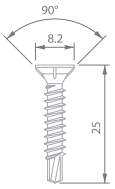
3.5.7 Fine doga P 9360

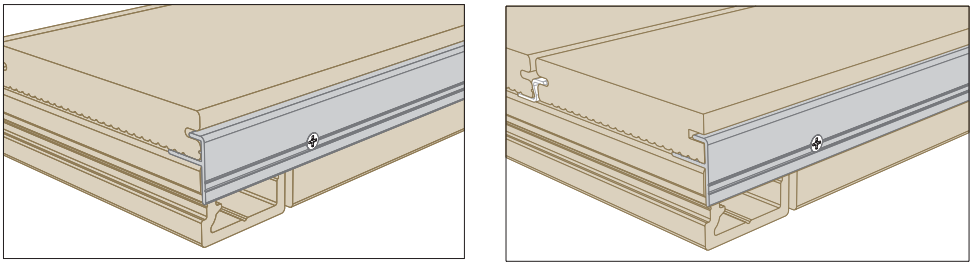
Profilo in alluminio P 9366



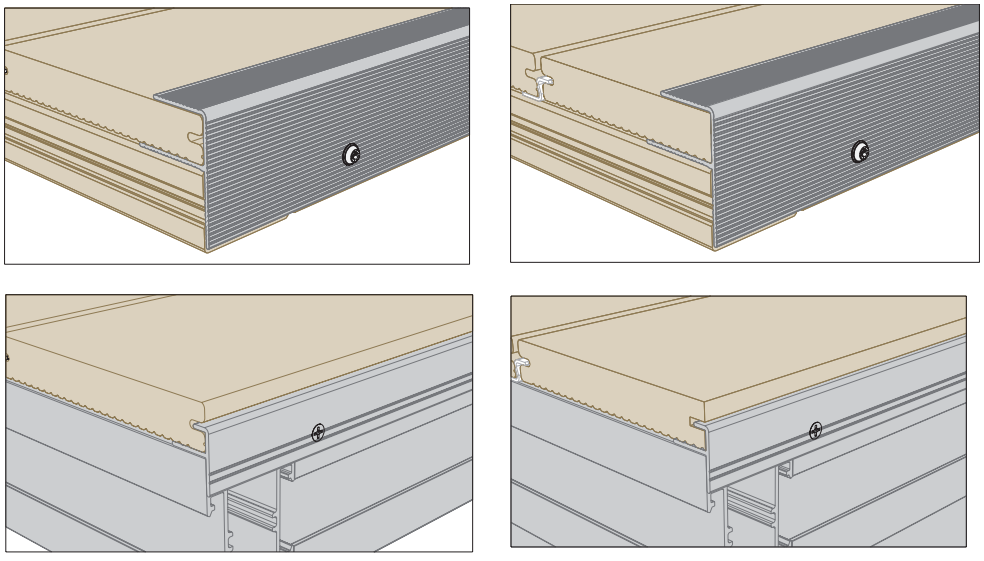
Il profilo può essere incollato o avvitato sulla sottostruttura.

- Il profilo iniziale di alluminio è fissato su ogni trave di sostegno con la vite P 9542. Per preparare il profilo iniziale per il fissaggio, preforare con una punta di 4mm e svasare la testa della vite, in modo che sia a livello con il profilo.
- Si raccomanda l'uso di un avvitatore con regolazione della coppia in modo che le viti non danneggino le loro filettature.

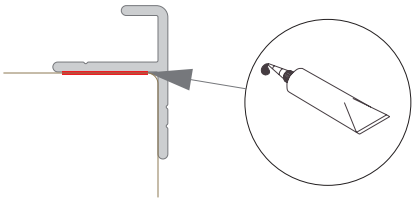




- In alternativa è possibile utilizzare il P 9363 come profilo iniziale e finale per la doga P 9360, oppure il P 9543 come profilo iniziale e finale per la doga P 9536.



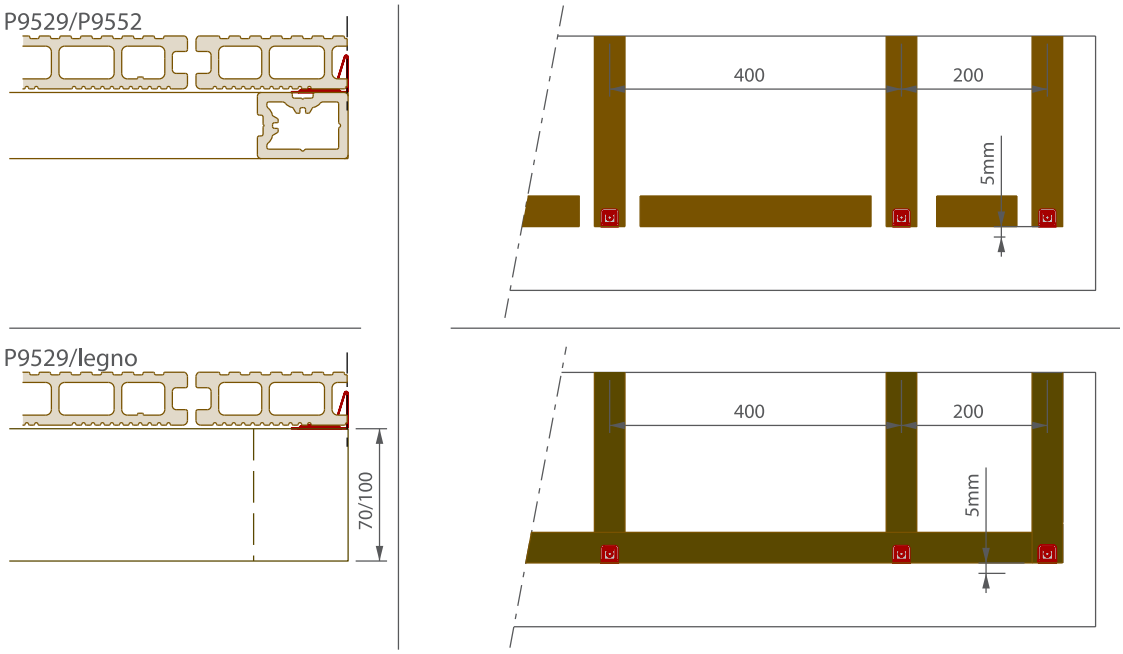
Se non accessibile, il profilo P 9366 / P 9536 può essere incollato sulla sottostruttura. Per le istruzioni di incollaggio vedi pagina 73.

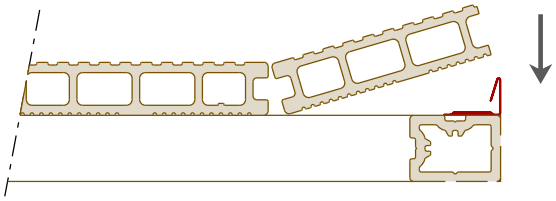


3.5.8 Fine doga P 9536

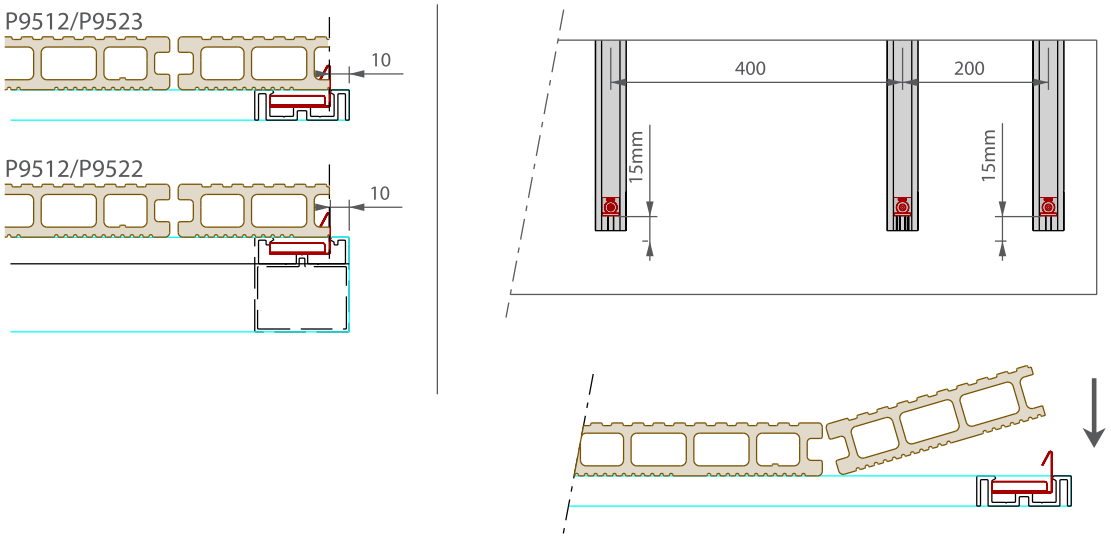
Nel caso di utilizzo della doga P 9536, si può terminare la pavimentazione con una doga tagliata:

- Utilizzando la clip P 9529 (sul profilo P 9552 / legno):
  → l'ultima doga è fissata con la clip P 9529;
  → prima di fissare l'ultima doga, posizionarla con la clip P 9529 e segnare la posizione della clip sulla sottostruttura;
  → dopo aver fissato la clip P 9529, inserire l'ultima doga sfruttando l'elasticità della clip stessa.

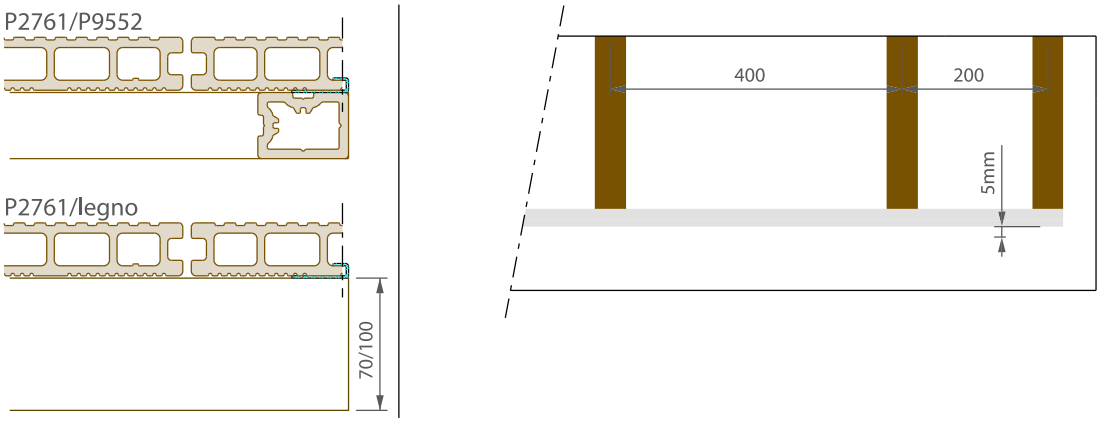


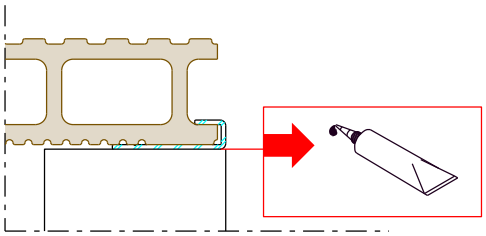


- Utilizzando la clip P 9512 (sui profili P 9522 / P 9523 / P 9524):
  → l'ultima doga è fissata con la clip P 9512;
  → prima di fissare l'ultima doga, posizionarla con la clip P 9512 e segnare la posizione della clip sulla sottostruttura;
  → dopo aver fissato la clip P 9512, inserire l'ultima doga sfruttando l'elasticità della clip stessa.



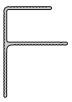
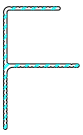
- Utilizzando il profilo P 2761 (sui profili P 9552 / legno):
  → il profilo P 2761 deve essere incollato alla sottostruttura;
  → per le istruzioni di incollaggio, vedere pagina 73..





3.6 Finitura

3.6.1 Informazioni generali

	VITE	COLLA	SUPPORTATO	FISSAGGIO	P 9360 / P 9536	P 9552	P 9523	P 9522	P 9524
P 9590	☒	☑	sempre completamente su legno resistente all'acqua	Colla poliuretanica bicomponente MS Polymer monocomponente	☑	☑	☑	☑	☑
P 9591	☒	☑	sempre completamente	Colla poliuretanica bicomponente MS Polymer monocomponente	☑	☑	☑	☑	☑
P 9592	☒	☑	sempre completamente	Colla poliuretanica bicomponente MS Polymer monocomponente	☑	☑	☑	☑	☑
P 9556	☑	☑	sempre in continuo dalla trave di sostegno	ogni 300 mm 35 mm dall'angolo Colla poliuretanica bicomponente MS Polymer monocomponente	☑	☑	☑	☑	☑
P 9366	☑	☑		600 mm max 80 mm dall'angolo	☑	☑	☑	☑	☑
P 9518	☑	☒		ogni 300 mm 35 mm dall'angolo	☑	☑	☑	☑	☑
P 9363 	☑	☒		600 mm max 80 mm dall'angolo	☑	☑	☑	☑	☑
P 9543 	☑	☒		600 mm max 80 mm dall'angolo	☑	☑	☑	☑	☑

3.6.2 Incollaggio dei profili

In generale, una colla poliuretanica bicomponente è la migliore per incollare Twinson. Per ottenere il miglior risultato, le istruzioni per l'utilizzo della colla devono essere lette in dettaglio. Le linee guida per l'uso devono essere seguite esattamente in conformità con le istruzioni del produttore.

A. TIPI DI COLLA

- Colla poliuretanica bicomponente
- Colla MS Polymer monocomponente

B. PROCEDURA DI INCOLLAGGIO PASSO-PASSO

Passo 1:
- Rendere ruvida la superficie se si incolla un lato non spazzolato del materiale Twinson o una superficie liscia di un altro materiale. Solitamente è sufficiente una spazzola d'acciaio o carta vetrata.

Passo 2:
- Sgrassare e pulire la superficie.
- La superficie deve essere priva di polvere e grasso.
- Attenzione:
    - Quando si utilizza una colla poliuretanica bicomponente: la superficie di applicazione deve essere asciutta.
    - Quando si utilizza la colla MS Polymer monocomponente: inumidendo la superficie si accelererà e si migliorerà la forza di adesione.

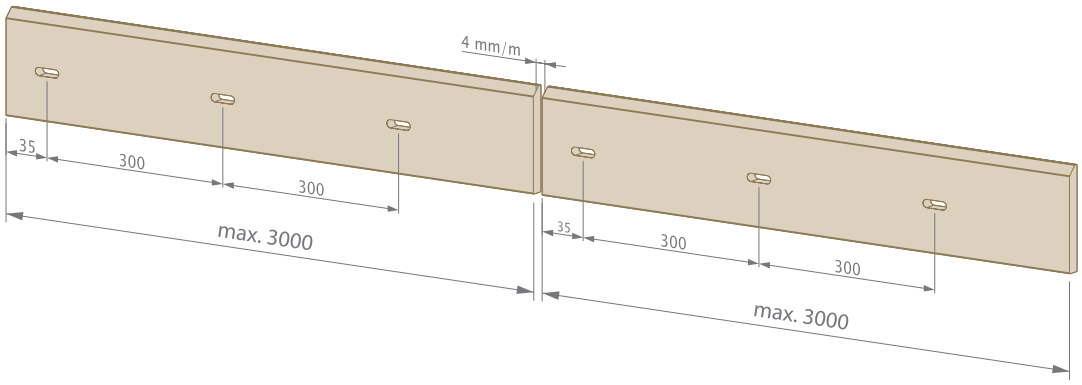
Passo 3:
- Incollare le superfici con una colla poliuretanica bicomponente o MS Polymer monocomponente.
- L'intera superficie del profilo deve essere rivestita con colla.

C. IMPORTANTE

- Possono essere incollati solo i profili multifunzione P 9590, P 9591, P 9592 e il battiscopa P 9556.
- Non è consentito l'incollaggio delle doghe Terrace.

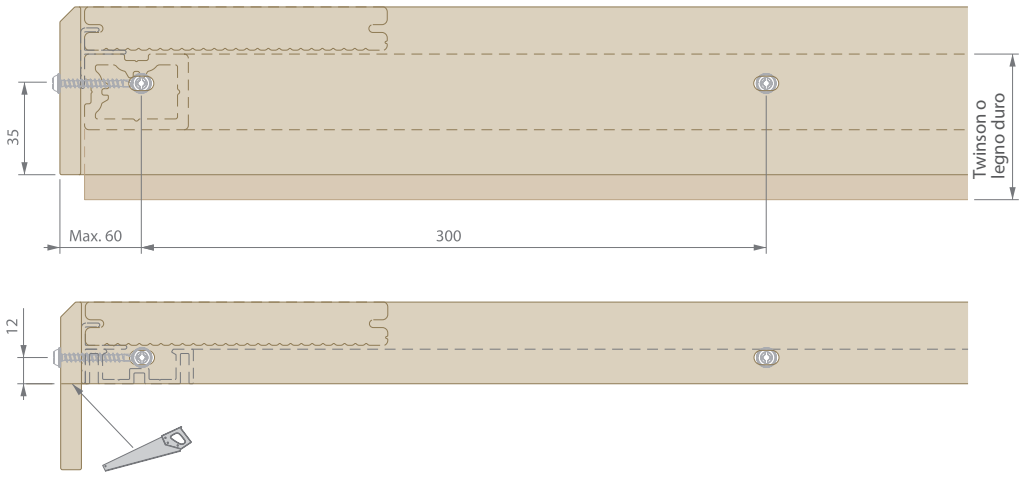
3.6.3 Battiscopa P9556

- Il battiscopa è fissato con viti quando si utilizza una trave di sostegno Twinson o in legno duro e incollato quando se ne utilizza una in alluminio. L'eccezione a questa regola è la trave di sostegno in alluminio P 9523, qui il battiscopa deve essere avvitato.
- Lunghezza del battiscopa: max. 3 m.



Fissaggio del battiscopa

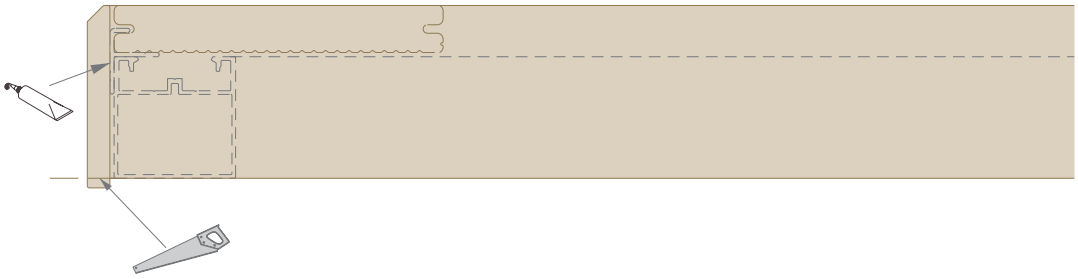
- Preforare il battiscopa è di vitale importanza! Le dimensioni del foro devono essere più grandi del diametro della vite.
- Assicurarsi che il battiscopa sia pienamente supportato, mentre viene montato.
- Il battiscopa deve essere montato con 1 vite ogni 300 mm, preferibilmente verso il suo centro.
- La prima vite deve essere posizionata a max. 60 mm dalla fine.



- Non avvitare la vite completamente ma lasciare un piccolo gioco in modo da non impedire le dilatazioni del battiscopa.

Incollaggio del battiscopa

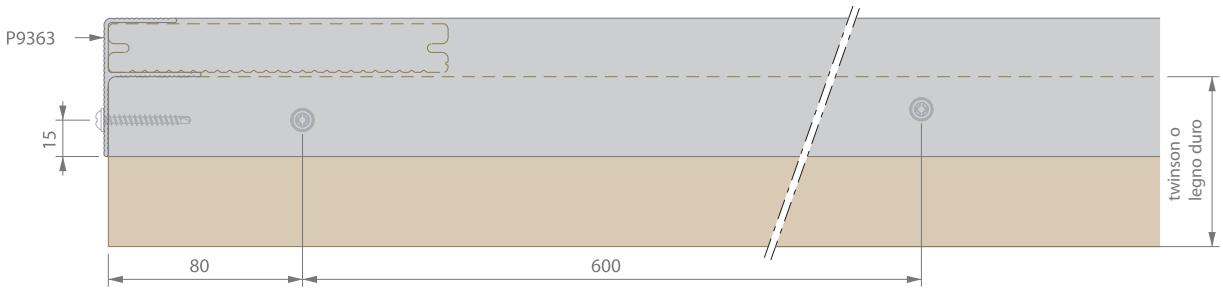
- Per le istruzioni di incollaggio vedi pagina 73.

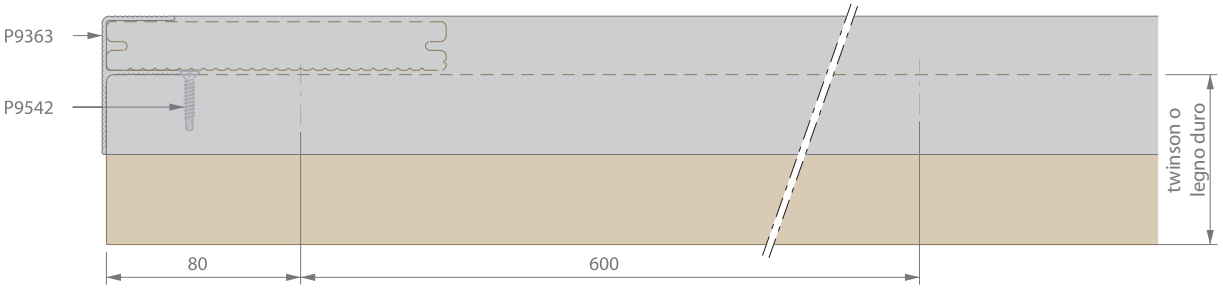


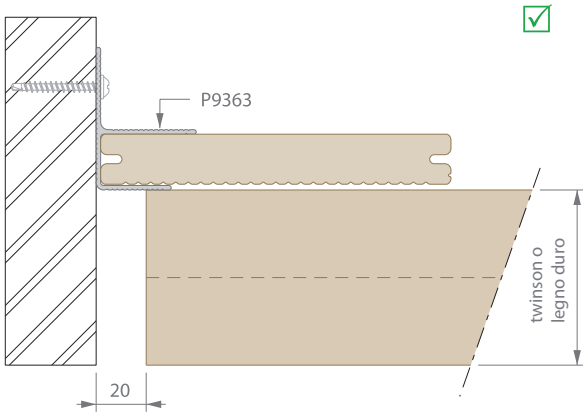
3.6.4 Finitura in alluminio

- La preforatura dei profili di finitura in alluminio (P 9363, P 9518) e della trave di sostegno in alluminio (P 9523, P 9522, P 9524) è necessaria. Utilizzare un punta di Ø 3 mm adatta per il metallo.
- Il profilo di finitura in alluminio deve essere fissato ogni 600 mm. Se si utilizza un avvitatore assicurarsi di regolare la coppia in modo da evitare di danneggiare la filettatura della vite.
- La prima vite deve essere posizionata a non più di 80 mm dalla fine.

A. P 9363

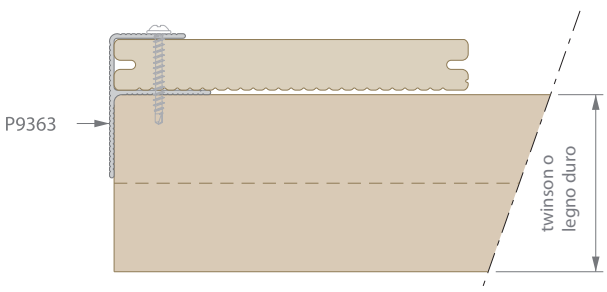






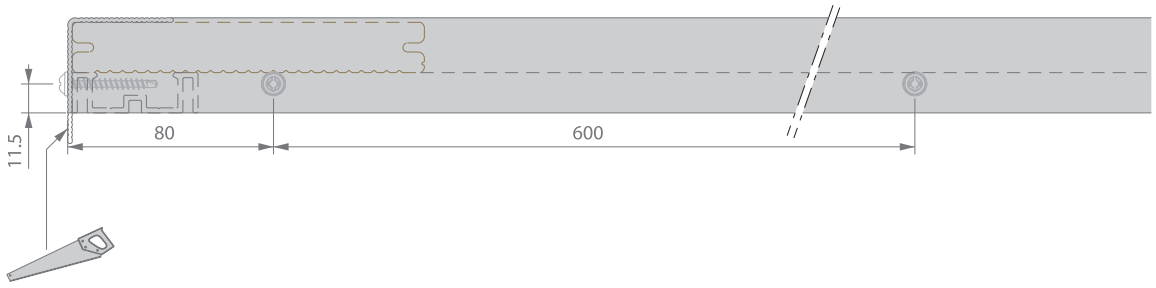
☑

☒ NON È CONSENTITA L'AVVITATURA ATTRAVERSO LE DOGHE TERRACE!

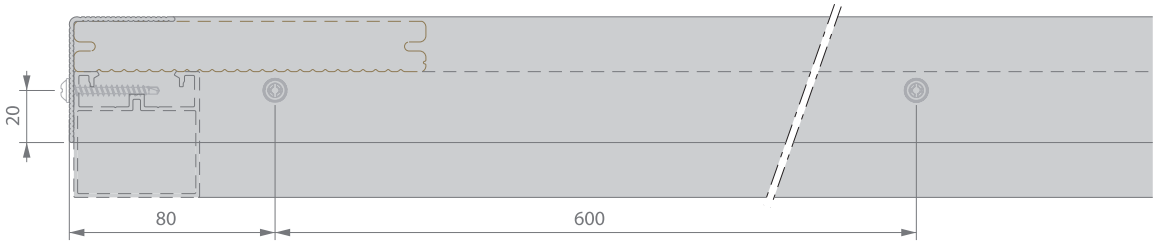


B. P 9518

- A seconda dell'altezza della trave di sostegno, il profilo di finitura P 9518 può essere utilizzato in diverse direzioni.
- Il profilo di finitura in alluminio può essere fissato alla trave di sostegno in alluminio con viti di lunghezza minima di 20 mm.

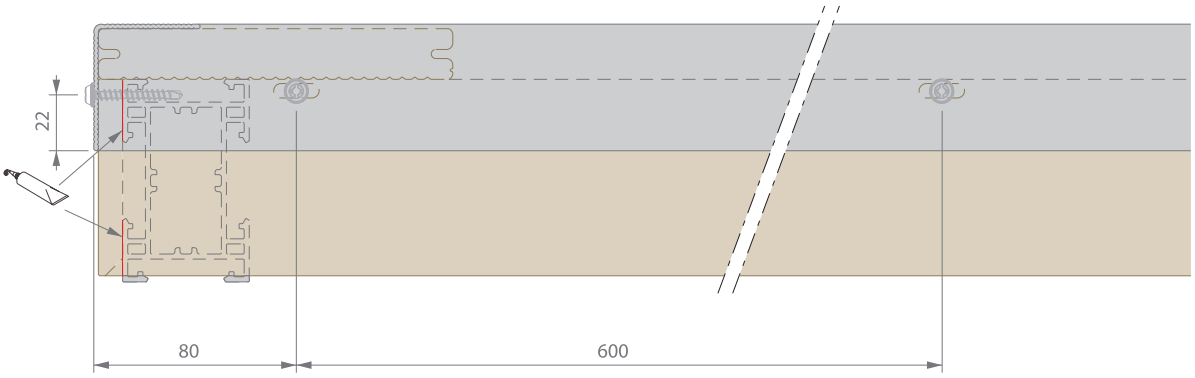


- Quando necessario, il profilo di alluminio deve essere tagliato in combinazione con la trave di sostegno P 9523.

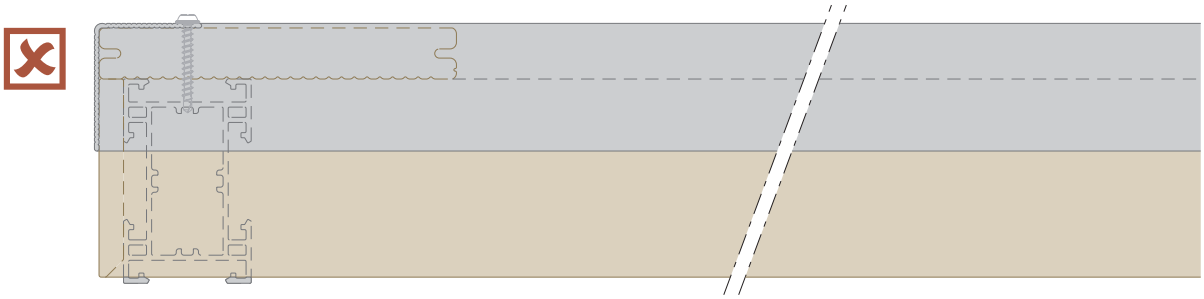


3.6.5 Combinare il battiscopa con la finitura alluminio

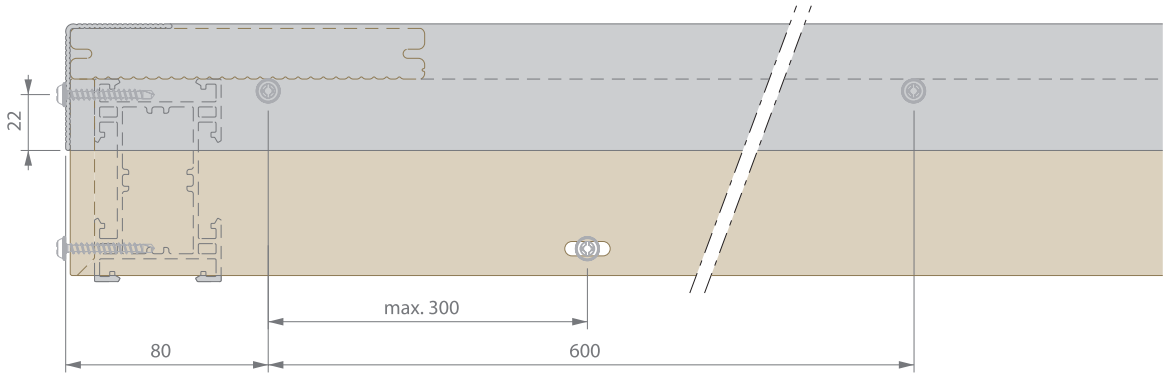
- Preforare il profilo in alluminio P 9518, il battiscopa P 9556 e la trave di sostegno in alluminio.
- Il battiscopa è incollato alla trave di sostegno, ricordarsi di rendere ruvida la superficie se si incolla la parte non spazzolata del materiale Twinson o la parte liscia di un altro materiale!! L'intera superficie del P 9556 deve essere incollata.
- Avvitare il profilo di finitura P 9518 al battiscopa P 9556 con viti SST di lunghezza minima di 20 mm.



- Non è consentito l'avvitatura attraverso le doghe Terrace / Terrace Massive!

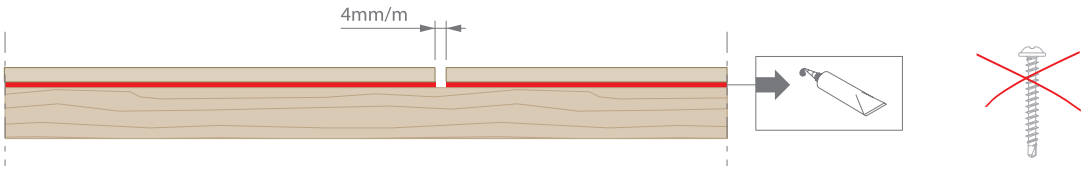


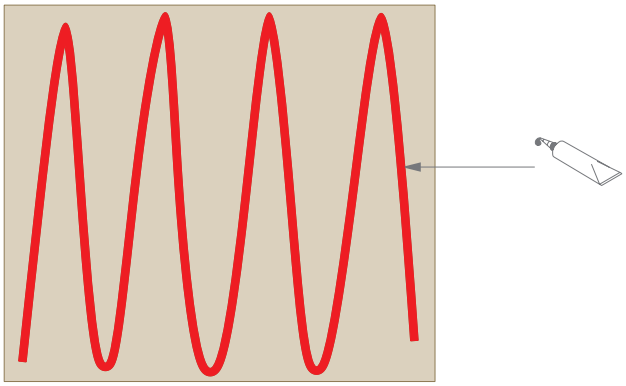
- Il battiscopa è avvitato alla trave di sostegno vedi pagina 74.
- La preforatura del battiscopa, del supporto in alluminio e del profilo di finitura in alluminio è necessaria.



3.6.6 P 9590

- La doga multifunzione P 9590 deve essere sempre pienamente supportata.
- L'intera superficie del P 9590 deve essere incollata (vedi pagina 73).
- Non è consentito l'avvitamento del P 9590.





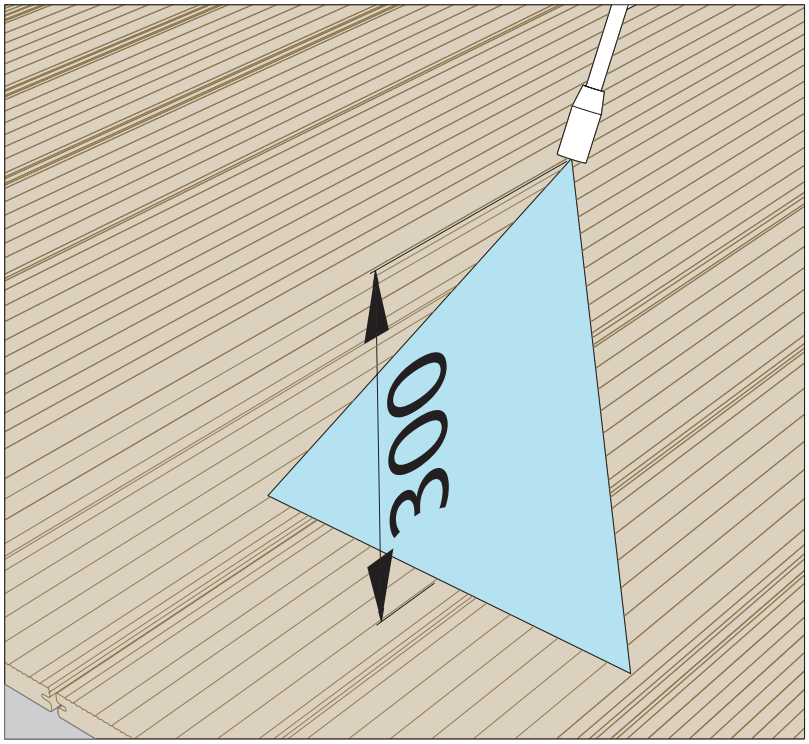
4 Manutenzione

4.1 Pulizia iniziale 84
4.2 Informazioni generali 85
4.3 Pulizia e cura 86
4.4 Sostituzione 90

4.1 Pulizia iniziale

Dopo l'installazione, vi è la possibilità di accumulo di polvere proveniente dal taglio dei bordi, ecc. Per questo motivo si consiglia di lavare accuratamente la superficie. Il lavaggio deve essere effettuato con una spazzola morbida e acqua con un detergente diluito. Spruzzare la terrazza con un tubo da giardino o un'idropulitrice (l'ugello deve essere mantenuto a 30 cm dalla superficie e la pressione va limitata a 100 bar max.) risciacquando ciascuna doga a fondo e in modo uniforme in direzione delle scanalature.

L'accumulo di elettricità statica è un fenomeno naturale per i prodotti contenenti PVC. Se ciò dovesse verificarsi sulla terrazza, il fenomeno scomparirà con il tempo.



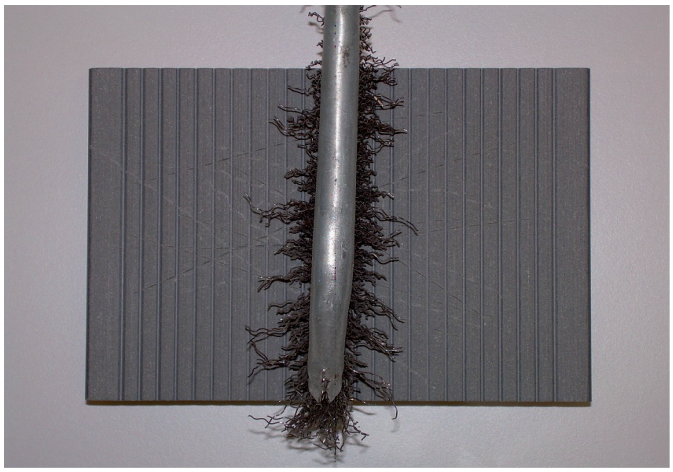
4.2 Informazioni generali

Twinson è di facile manutenzione, ma questo non vuol dire che non ne abbia bisogno, sarà quindi ancora necessario mantenere in buono stato la terrazza. Le doghe Terrace / Terrace Massive devono essere pulite regolarmente con una soluzione diluita di candeggina, questo dovrebbe aiutare a prevenire l'accumulo di qualsiasi deposito di muschio o simili. Tuttavia, come per qualsiasi altra parete o pavimento / rivestimento per esterni con utilizzo di legno, plastica o pietra, ecc, può occasionalmente verificarsi il rischio di deterioramento da una combinazione di fattori esterni in cui l'acqua gioca spesso un ruolo importante. L'ambiente circostante, l'orientamento, la progettazione e la condizione della costruzione originale spesso influenzano il livello delle prestazioni della vostra parete / terrazza. L'ambiente circostante e l'orientamento non sono di solito cose che si possono controllare: se sapete di abitare in un'area urbana vicina a strade trafficate o l'industria pesante, può essere consigliabile optare per un colore più scuro (ad esempio, nero liquirizia 502). Nel tempo questo colore diverrà meno sensibile all'inquinamento ambientale. Più lungo è il tempo in cui le doghe saranno esposte agli agenti atmosferici naturali, meno suscettibili esse saranno alle macchie. In zone particolarmente riparate con inquinanti estremi ridotti o assenti, può sempre accumularsi dello sporco da polvere e polline, ciò è dovuto all'inquinamento atmosferico. Quando queste particelle entrano in contatto con l'umidità, (da aria, rugiada o pioggia), possono formarsi macchie d'acqua che creano macchie ben distinte dai bordi scuri. In aree soggette regolarmente agli agenti atmosferici, la pioggia diluirà queste particelle, lavandole via naturalmente. Per aiutare a prevenire questi accumuli di sporco, si consiglia di pulire con una spazzola morbida o una spugna con abbondante acqua (è possibile aggiungere una soluzione di sapone neutro per pulire le macchie più resistenti). Dopo l'installazione evitare di trascinare mobili da giardino, griglie da esterno o altri oggetti appuntiti sulla superficie, cercare di mantenere la superficie generalmente priva di detriti che potrebbero causare danni. I graffi che appaiono di solito si degradano ad un colore coerente diventando meno visibili, ciò è dovuto alla densità dei prodotti attraverso la formulazione del colore. Il materiale Twinson contiene una protezione naturale e quindi non ha bisogno di un trattamento con conservanti artificiali o prodotti di colorazione. Inoltre l'applicazione di vernice, sigillante per pedane o acqua non è necessaria, e se applicati questi prodotti non aderiranno efficacemente alla superficie e alla fine si sfalderanno. L'uso di uno di questi tipi di prodotti non è coperto dalla garanzia Twinson.
Si prevede che tutto il materiale di rivestimento e i prodotti in legno composito subiranno col tempo un certo livello di degradazione atmosferica. Durante le prime 12 settimane di esposizione agli elementi atmosferici, Twinson virerà in genere in una tonalità leggermente più chiara del colore originale. Questo processo è il risultato di una combinazione di assorbimento d'acqua delle fibre di legno e della stabilizzazione UV alla superficie delle doghe. Un attento esame mostra che questo cambiamento di colore o sbiadimento è dovuto alla naturale decolorazione delle fibre del legno. Dopo questa acclimatazione iniziale, un cambiamento di colore sarà meno visibile.

4.3 Pulizia e cura

La pulizia con un'idropulitrice è consentita se vengono seguite le istruzioni per l'uso e la pressione applicata non è superiore a 100 bar. Adottare una distanza minima di 30 cm e spostare il getto d'acqua in direzione delle scanalature e evitare movimenti circolari del getto.

Rimuovere le sbavature e / o i graffi:
- Rimuovere le sbavature con una spazzola d'acciaio, carta vetrata o lana d'acciaio.
- Lavorare sempre nella direzione delle scanalature.
- Rimuovere la polvere dopo il trattamento.



Ghiaccio e neve:
- Il cloruro di calcio o il salgemma disponibile in molti centri fai da te si scioglie sulla pedana Twinson. Quando è possibile, lavare via, non lasciare che venga assorbito. Ricordate, eventuali segni devono essere rimossi il più presto possibile con abbondante acqua, una spugna e un detergente delicato, se del caso.
- Prestare attenzione durante la rimozione di neve o ghiaccio, utilizzare una pala da neve, non una in metallo, onde evitare di graffiare la pedana. I danni di questa natura non sono coperti dalla garanzia Twinson.

Macchie da bruciatura:
- Strofinare leggermente la superficie con carta abrasiva fine, una spazzola metallica o lana d'acciaio.
- Lavorare sempre nella stessa direzione delle scanalature per ridurre al minimo i danni alla superficie.

Residui di cibo:
- Utilizzare un'idropulitrice, infine strofinare energicamente con una soluzione diluita di candeggina.

Vernici (sintetiche e a base acqua):
- Rimuovere con attenzione quanta più vernice possibile con una spatola o qualcosa di simile.
- Strofinare leggermente la superficie con carta abrasiva fine, una spazzola metallica o lana d'acciaio.
- Lavorare sempre nella stessa direzione delle scanalature per ridurre al minimo i danni alla superficie.

Grassi vegetali, animali o altre materie grasse:
- Utilizzare O-Clean P9545: spruzzare il prodotto sulla zona interessata e strofinare. Lasciare che il detergente faccia effetto.
- Sciacquare abbondantemente con molta acqua.
- P9545 si presenta in un flacone da 200 ml (12 per scatola).

È vietato l'utilizzo dei seguenti prodotti di pulizia Deceuninck!
- PVC Cleanup P 956
- PVC Protect P 960
- Decoclean P 961
- PVC Cement Wipe-off P 965

Consultare il documento di resistenza chimica e facilità di pulizia, se le macchie non sono scomparse o asciugate immediatamente.
Per ogni nome generico ci sono diversi prodotti che richiedono istruzioni di pulizia speciali.
Il materiale Twinson è stato testato su un gran numero di prodotti che possono venire a contatto con esso durante la sua applicazione. Ci sono 3 categorie:

- È resistente a: Questo tipo di prodotto non lascia alcun segno permanente sul materiale o la macchia scompare in un breve lasso di tempo dopo l'esposizione all'esterno.
- È meno resistente a: Questo tipo di prodotto lascia un leggero segno sul materiale.
- Non è resistente a: Questo tipo di prodotto lascia sul materiale dei segni che rimangono ben visibili.

resistente a	meno resistente a	non resistente a
Pulizia del pavimento con acqua e sapone	Burro	Silicone (= un sigillante a base di silicone)
Candeggina concentrata (acqua clorata)	Latte	Vernice acrilica
Ammoniaca concentrata	Crema solare	Vernice sintetica
Sale stradale (per strade ghiacciate)	Aceto	Lucido per scarpe
Diserbante	Vino rosso	Pennarello
Prodotti per la casa usati per pulire le finestre (ad esempio Instanet)	Ketchup	Detergente Deceuninck
Acqua ragia	Cera di candela	Rossetto
Acqua clorata utilizzata nelle piscine	Pulitore per cemento	Colla per PVC
Detersivi per lavastoviglie (ad es. Dreft)		Acidi forti
Caffè		Basi forti
Succo di frutta		Acetone
Cola		
Cioccolato da bere		
Gesso		
Isobetadine		
Olio di silicone (= un lubrificante a base di silicone)		
Olio combustibile (diesel e benzina)		
Lubrificanti a base prodotti derivati dal petrolio (liquido e solido)		
Cemento		
Diluente sintetico		
Pulitore per graffiti		

Facilità di pulizia del materiale Twinson:

nome generico	prodotto	istruzioni di pulizia speciali se non si rimuove immediatamente (*)
Grassi vegetali, animali e altre materie grasse	Burro	Spruzzare O-CLEAN sulla macchia e strofinare se lo si desidera. Lasciare agire per qualche minuto, quindi risciacquare con abbondante acqua.
	Latte	
	Yogurt	
	Olio d'oliva	
	Olio da doghe	
	Olio di formaggio	
	Maionese	
	Salsa cocktail	
	Olio per friggere	
	Crema solare	
	Lubrificante	
	Olio motore	
	Benzina	
	Olio combustibile	
	...	
Bruciature	Sigarette	Sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	Carbone	
Residui di cibo ostinati	Ketchup	Spazzolare bene con una soluzione di candeggina diluita, quindi risciacquare con abbondante acqua. Per rimuovere lo sporco ostinato si raccomanda l'uso di un'idropulitrice (***).
	Passata di pomodoro	
	Salsa per spaghetti	
	Vino rosso	
	Frutta	
	Zuppa istantanea	
	...	
Bevande analcoliche contenenti zucchero	Cola	Spazzolare bene con una soluzione di candeggina diluita, quindi risciacquare con abbondante acqua. Per rimuovere lo sporco ostinato si raccomanda l'uso di un'idropulitrice (***).
	Succo di frutta	
	Bevande analcoliche	
	...	
Bevande calde	Caffè	Spazzolare bene con una soluzione di candeggina diluita, quindi risciacquare con abbondante acqua. Per rimuovere lo sporco ostinato si raccomanda l'uso di un'idropulitrice (***).
	Tè	
	...	
Prodotti per la pulizia generale	Sapone per la pulizia dei pavimenti	---
	Soluzione di candeggina	
	...	
Prodotti per la pulizia speciali	Pulitore per cemento	Spazzolare bene con una soluzione di candeggina diluita, quindi risciacquare con abbondante acqua.
	Detergente Deceuninck	Sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	Pulitore per graffiti	Sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	O-clean	---

nome generico	prodotto	istruzioni di pulizia speciali se non si rimuove immediatamente (*)
Solventi organici	Acetone	Sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	MeCl	
	MEK	
	Tricloroetilene	
	Isopropanolo	
	Tetraidrofurano	
	Etere dietilico	
	...	
Acidi	Acido solforico	Sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	Acido nitrico	
Basi	Soda caustica	Sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	Ammoniaca	
Vernice	A base acqua	Rimuovere la vernice con una spatola e sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	Sintetica	
Materiali temprati	Silicone	Trattamento ripetuto con O-CLEAN Se questo trattamento non ha successo, rimuovere il materiale con una spatola e sabbiare leggermente le superfici con carta vetrata fine, spazzola in acciaio o lana d'acciaio (**).
	Colla	
	Cera da candela	

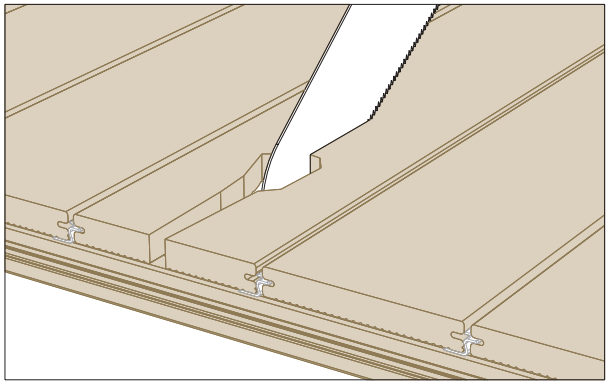
(*) Se alcune macchie non sono state rimosse immediatamente per qualsiasi motivo, queste possono asciugarsi in superficie. Di norma, esse si affievoliscono o scompaiono dopo l'esposizione a condizioni esterne (sole e acqua).

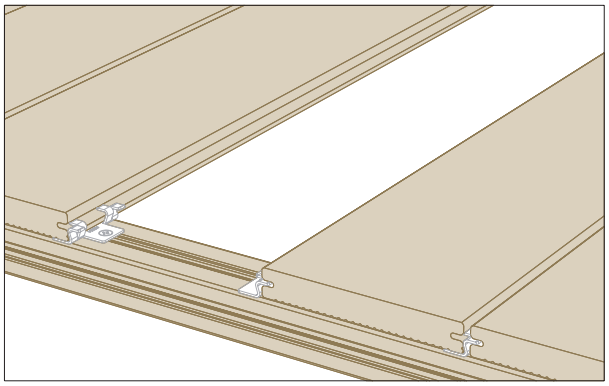
(**) Sabbiare in direzione delle scanalature per evitare inutili danni alla superficie. Rimuovendo lo strato superiore, viene acquisito il colore originale come stabilito in sede di installazione. Questa leggera differenza verrà rettificata dopo non più di 12 settimane entro cui il colore sarà uniforme.

(***) Idropulitrice (max 100 bar) combinata, se necessario, con un prodotto di pulizia delicato. Utilizzare sempre il getto d'acqua in direzione delle scanalature, evitando movimenti rotatori.
Nota: Questo deve essere impostato sul flusso singolo e non su quello multiplo.

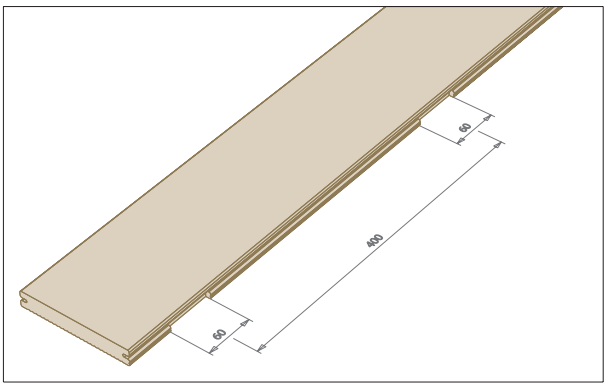
4.4 Sostituzione

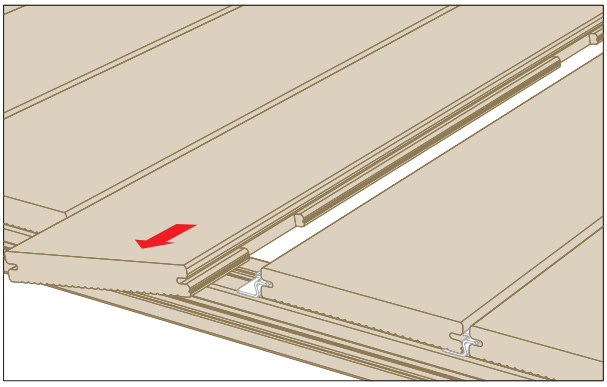
PASSO 1
Tagliare la doga Terrace da sostituire in due pezzi lungo la sua lunghezza in modo che possa essere facilmente rimossa.



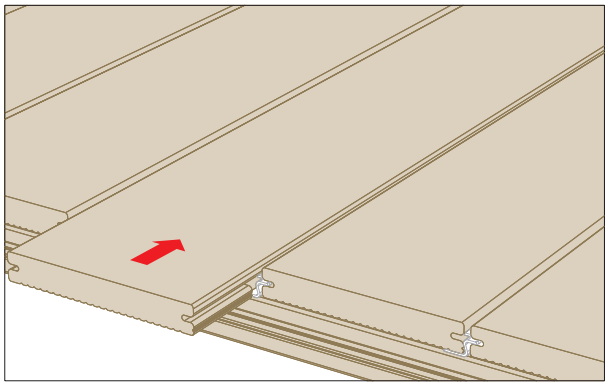


PASSO 2
Posizionare la nuova doga Terrace nella sua posizione di riposo finale. Ora spostare la doga di 60 mm in direzione delle doghe adiacenti. Segnare la posizione del gancio della clip. La marcatura deve essere su un lato della doga Terrace sul bordo o flangia inferiore. Rimuovere la nuova doga Terrace e tagliarne il bordo dove si è segnato in modo che la nuova doga Terrace possa scorrere sopra il gancio della clip.





PASSO 3
Posare la doga Terrace in modo piatto allineando i tagli ai ganci delle clip. Infine spostare la doga Terrace di 60 mm alla posizione corretta.



Il tuo partner Deceuninck

Tutti i partner certificati Deceuninck sono parte di una rete professionale di rivenditori con particolare attenzione ai dettagli e al servizio. Questa rete è la tua garanzia per una corretta installazione e l'assistenza più qualificata per assicurarti nel tempo il valore aggiunto di un prodotto Deceuninck.

Finestre & Porte

Qualità in armonia con un universo di colori. Comfort. Spazio. Sicurezza. Esclusività. Una linea elegante. La nostra finestra innovativa e i nostri sistemi porte, ti danno tutto.

Vita all'aria aperta

Bassa manutenzione e pavimenti duraturi. Goditi tutti glli aspetti della tua casa e del tuo giardino con la famiglia, gli amici, i vicini.

Tetto e facciate

Una collezione esteticamente piacevole di accessori e doghe di rivestimentio possono valorizzare qualsiasi proprietà e aggiungere valore in durata e stile.

Interni

Davanzali duraturi e alla moda facili da installare. La nostra gamma di innovativi profili per interni combina la funzionalità con un design esteticamente gradevole.

deceuninck

innovation ecology design

Costruire una casa sostenibile

L'impegno di Deceuninck verso l'innovazione, l'ecologia e il design, indica il nostro obbiettivo: costruire una casa sostenibile. Una casa che sia energeticamente efficiente in cui vivere e più gradevole da guardare. Deceuninck lavora in tutto il mondo con materiali allo stato-dell'-arte, ottenendo prodotti con una bassa manutenzione, elevato isolamento ed alta durata, completamente riciclabili a fine vita. Infine i nostri valori ci aiutano a costruire un mondo migliore per i nostri clienti e i nostri consumatori. Deceuninck ha posato il primo mattone per costruire una casa sostenibile.

Deceuninck Italia srl
Piazza della Concordia, 6 • 56025 Pontedera (PI)
Tel +39 0587 59920 • Fax +39 0587 54432
italia@deceuninck.com • **www.deceuninck.it**

01/07/2013 - 85300 - ENG/ITA
versione V1

Il contenuto di questo documento, le riproduzioni fotografiche e i dettagli tecnici rimangono di esclusiva proprietà di Deceuninck nv, tutti i diritti riservati. Non può essere riprodotto, in tutto o in parte, senza autorizzazione esplicita. Si applicano i termini e le condizioni di vendita, una copia dei quali è disponibile su richiesta.